Física no dual

Resumen.

La luz tiene una velocidad constante en el vacío y esta se considera una constante universal; 299792458 metros por segundo en el vacío. Todas las frecuencias se desplazan a la misma velocidad en el vacío, sin embargo, es obvio que en diferentes materiales no, recibiendo de la velocidad de la luz (frecuencia) algunas de sus propiedades: color, difracción, reflectividad etc.

299792458 metros por segundo es una constante absoluta; pero nosotros nos movemos con la tierra, la tierra a su vez se mueve alrededor del sol y este en torno a la vía láctea... luego es una constante relativa a nosotros, de la cual dependen: tiempo y distancias; metros y segundos, estas magnitudes están en relación unas con otras.

Con nosotros también se movería la constante de Planck usada para mínimos, pero siempre dependiendo del punto de vista.

En la teoría expuesta a continuación se demuestra que todo es energía en el universo; la velocidad es frecuencia también, y que las partículas no existen. Los cuantos son unidades mínimas de medida, relativas a nuestra velocidad; igual que la velocidad de la luz es un máximo.

Todo son ondas pues; los diferentes fenómenos se deben a diferencias de potencial y la interacción de la energía consigo misma.

También describo otros fenómenos como la gravedad; que sería aceleración o movimiento constante en el espaciotiempo. (velocidad es metros por segundo y la aceleración son metros por segundo al cuadrado), pues es obvio que si aceleras cambias de realidad y si te mueves con velocidad constante no; esto sería desplazarse con el entorno, en cualquier caso está implícito en fórmulas de sobra conocidas.

También se describe el funcionamiento de las estrellas y planetas, del universo como un todo, hablo de el Big Bang pues nunca tuvo lugar ya que la aceleración de las galaxias lejanas (corrimiento al rojo) se debe a la forma del universo (es su horizonte en el espaciotiempo) , la posibilidad de viajar en el tiempo, y sobre energías realmente libres, limpias y renovables; pues todo el universo es energía, describo el mecanismo por el cual la tierra tiene atmósfera y actividad volcánica.

Se descarta la posibilidad de sacar energía de la fusión nuclear pues consume energía y sólo la produce si se crea un isótopo radioactivo que se desintegre.

La segunda parte incluye la física no dual o sin dualidades (teoría del todo) y algunas demostraciones y cálculos.

W.I.P. actualizando... 15 febrero 2023 (estoy actualizando y revisando todo el texto)

Problemática en la Fusión atómica.

El sol, un reactor de fusión, debería absorber la energía que emite de alguna parte; porque si unes átomos (fusión) no es lo mismo que si los desintegras (aniquilación materia-antimateria) o se fisionan por su propia radiación (fisión); de hecho indican que se pierde algo de masa en forma de energía (en la fusión).

Todo lo que existe es energía (e=mCˆ2); que la energía "ni se crea ni se destruye" es una máxima que se cumple siempre según la física más asentada.

Pero:

¿Cuánta masa pierde el sol en energía por segundo?

Aparte del viento solar, tormentas solares, fotones, etc. (pues todo es energía)

La tierra es muy pequeña en comparación al sol y nos llega bastante energía pese a la distancia (la luna está a algo más de un segundo a la velocidad de la luz; mientras que el sol está a ocho minutos). Sin embargo la mayor parte de la energía que irradia el sol se pierde en el espacio llegándonos una porción muy reducida; además, tiene 4500000000 años.

Sería mucha energía perdida, incluso tendría que haber afectado a las órbitas de los planetas.

Las sondas Voyager se encontraron que; pese al frío de las regiones externas del sistema solar, en el espacio interestelar: el plasma está más caliente, y lo que han descrito como un "muro de fuego" en la heliopausa que es similar a la magnetopausa de la tierra; donde el campo magnético terrestre desvía los vientos solares.

Conceptos previos.
Ley de conservación de la energía.
“La energía ni se crea ni se destruye sólo se transforma”

(Es un principio universal y máxima de la física que se cumple siempre).

En la energía generada por la fusión atómica debería cumplirse también. Sin embargo, en las explicaciones actuales sobre el funcionamiento de esta en reactores nucleares de fusión: es imposible que estén sacando más energía de la que introducen según su propia teoría.

La explicación del funcionamiento del sol y otras estrellas también violan este principio.

Si producen energía uniendo átomos es que la están sacando de otra parte, pues unir átomos cuesta energía.

Teoría electrón agujero negro.
“En la física, hay una noción especulativa que dice que si hubiera un agujero negro con la misma masa y carga que un electrón, compartirían muchas de las propiedades del electrón incluido el momento magnético y la longitud de onda. Esta idea se fundamenta en una serie de artículos publicados por Albert Einstein entre 1927 y 1949. En ellos, mostró que si las partículas elementales fueran tratadas como singularidades en el espacio-tiempo, no es necesario postular movimiento geodésico en el marco de la relatividad general. “

Sobre la electricidad.

La energía no se mueve por el tendido eléctrico ni los metales, sino alrededor de ellos en el campo magnético. En tendidos eléctricos de alto voltaje, esta se mueve gracias a oscilaciones de altas frecuencias entre varios cables por diferencias de potencial entre los cables, similares a ondas guiadas.

La electromigración.

“Es el transporte de material causado por el movimiento gradual de los iones en un conductor debido a la transferencia de momento entre los electrones conductores y los átomos metálicos difusores. El efecto es importante en aplicaciones donde se utilizan altas densidades de corriente continua, como en microelectrónica y estructuras relacionadas. A medida que disminuye el tamaño de la estructura en la electrónica, como los circuitos integrados (IC), aumenta la importancia práctica de este efecto.”

(Es decir, los electrones también trasladan materia produciendo deterioro en chips y circuitos...)

El viento solar.

“El viento solar es una corriente de partículas cargadas liberadas de la atmósfera superior del Sol, llamada corona. Este plasma consiste principalmente en electrones, protones y partículas alfa con energía cinética entre 0,5 y 10 keV. La composición del plasma del viento solar también incluye una mezcla de materiales que se encuentran en el plasma solar: trazas de iones pesados y núcleos atómicos como C, N, O, Ne, Mg, Si, S y Fe. También hay rastros más raros de algunos otros núcleos e isótopos como P, Ti, Cr, 54Fe y 56Fe, y 58Ni, 60Ni y 62Ni. Superpuesto con el plasma solar-viento está el campo magnético interplanetario. El viento solar varía en densidad, temperatura y velocidad a lo largo del tiempo y en latitud y longitud solar. Sus partículas pueden escapar de la gravedad del Sol debido a su alta energía resultante de la alta temperatura de la corona, que a su vez es el resultado del campo magnético coronal. El límite que separa la corona del viento solar se llama superficie de Alfvén.”

"A una distancia de más de unos pocos radios solares del Sol, el viento solar alcanza velocidades de 250-750 km / s y es supersónico, lo que significa que se mueve más rápido que la velocidad de la onda magneto-sónica rápida. El flujo del viento solar ya no es supersónico en el choque de terminación. Otros fenómenos relacionados incluyen la aurora (luces del norte y del sur), las colas de plasma de los cometas que siempre apuntan lejos del Sol y las tormentas geomagnéticas que pueden cambiar la dirección de las líneas del campo magnético. "

“La composición elemental del viento solar en el sistema solar es idéntica a la de la corona solar: un 73 % de hidrógeno y un 25 % de helio, con algunas trazas de impurezas. Las partículas se encuentran completamente ionizadas, formando un plasma muy poco denso. En las cercanías de la Tierra, la velocidad del viento solar varía entre 200 y 889 km/s, siendo el promedio de unos 450 km/s.”

“En la órbita de la Tierra, el viento solar tiene una densidad promedio de 6 iones/cm^3, comparado con 2.5 10^19 moléculas/cm^3 en la atmósfera de la Tierra al nivel del mar. ¡Esto significa que el plasma del viento solar es más enrarecido que el mejor laboratorio al vacío en la Tierra! La densidad del viento solar disminuye más allá del Sol, ya que las partículas se están dispersando en el espacio. De hecho, la densidad es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia desde el Sol. “

6 iones por cm^3 viajando a 889 km/s son muchísimos iones que te impactan por segundo, es muchísima radiación y energía.

La cola de los cometas que es lo que permite verlos desde la tierra mide miles de kilómetros y es generada por este viento cuando se acercan al sol.

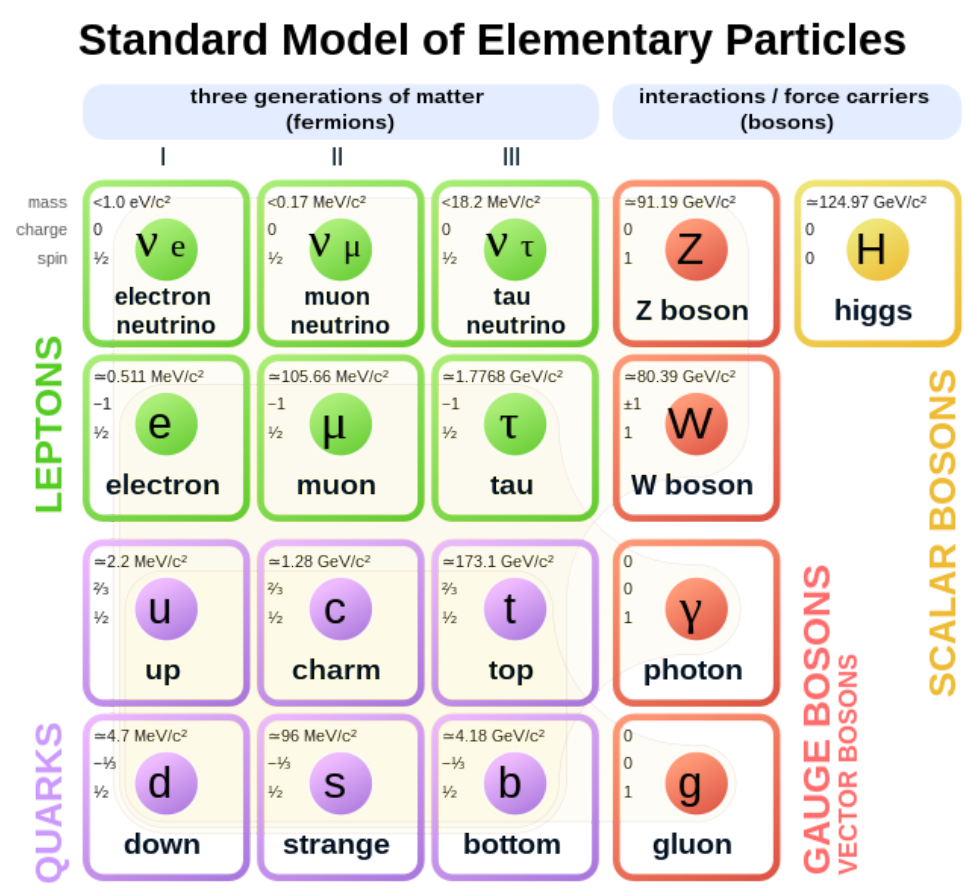
Plasma (4º Estado de la materia).

“En física y química, se denomina plasma (del latín plasma y del griego πλάσμα ‘formación’) al cuarto estado de agregación de la materia, un estado fluido similar al estado gaseoso, pero en el que determinada proporción de sus partículas están eléctricamente cargadas (ionizadas) y no poseen equilibrio electromagnético, por eso son buenos conductores eléctricos y sus partículas responden fuertemente a las interacciones electromagnéticas de largo alcance. En cierta forma y de manera sintética, el plasma se puede caracterizar como un gas ionizado. “

“Resulta que el 99,9% de la materia observable del universo es plasma, un estado fluido que, a diferencia del gas, está conformado por partículas cargadas.”

WHIM.

“El medio intergaláctico cálido-caliente (WHIM) es el plasma escaso, cálido a caliente (10^5 a 10^7 K) que los cosmólogos creen que existe en los espacios entre galaxias y que contiene el 40-50% de la "materia normal" bariónica en el universo en la época actual. El WHIM se puede describir como una red de gas caliente y difuso que se extiende entre las galaxias, y consiste en plasma, así como átomos y moléculas, en contraste con la materia oscura. El WHIM es una solución propuesta al problema del barión faltante, donde la cantidad observada de materia bariónica no coincide con las predicciones teóricas de la cosmología.”



Sobre física cuántica

La física cuántica para existir necesita de partículas fundamentales, al principio eran sólo protón electrón y neutrón.

Las grandes promesas de la física cuántica son:

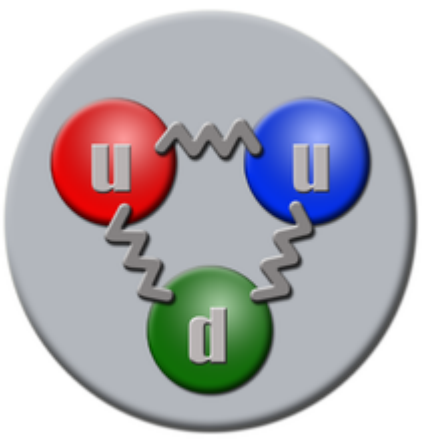
1º la energía de fusión.

Consiste en obtener energía al unir átomos, mucha más que en la desintegración de los átomos más pesados radioactivos.

Sí bien en un principio la palabra átomo significa indivisible; las principales críticas que se pueden hacer es que unir átomos consume energía y de dónde saca la energía que produce, pues; al unir átomos no parece que se pierda masa en energía (violando la ley de

conservación de la energía en física).

2º la computación cuántica.
La segunda crítica es que los ordenadores convencionales tienen la información cuantizada de verdad (ceros y unos) mientras que parece que los Qbits, con los que trabajan los ordenadores cuánticos; almacenan porcentajes, probabilidades y números irracionales.



La energía electrón (y del protón) calculada de la masa del protón.
Protón y electrón tienen misma carga eléctrica sin embargo sus masas son muy diferentes; siendo la masa del protón casi 2000 veces la masa del electrón.

La masa del protón genera la misma energía que la carga que tiene el electrón (el cual tiene casi 2000 veces menos masa) y el protón mismo.

La física cuántica afirma que: protón y electrón son dos cosas diferentes, que el protón está formado por 3 cuarks y que electrón es una partícula fundamental indivisible.

Todo lo que existe es energía (e=mC^2) y esta "ni se crea ni se destruye" esto se cumple siempre.

Así que con las mediciones existentes y aceptadas a día de hoy haré un experimento matemático: calcular la energía de la masa de un protón (e=mC^2) para convertirla en electricidad (joules= vatio × segundo) y ver su equivalencia con el electrón.

¿Puede generar un protón por su masa más electrones con más carga que la del mismo protón?

Eso no tendría mucho sentido, pues, tienen la misma carga.

Demostración.
H (hidrógeno) Con una masa atómica de 1,00797 u (gramos/mol o uma); tabla periódica

La proporción entre la masa de un protón y la de un electrón es aproximadamente de 1836 a 1.

H+ (ion) masa 1.00794 (del protio hidrogeno-1) es un protón.

Empezamos:

Calculamos la energía en la masa de un mol de protones con la fórmula e=mC^2

1 mol de hidrógeno(ion) 0,00100794 kg * 299792458^2 m/s = 90.589.129.485.599 julios

"Se define como la cantidad de carga transportada en un segundo por una corriente eléctrica de un amperio de intensidad."

1 C = 1 A * s

1 C = 6,2401509 10^18 e- (número de electrones por culombio)

W = V * A

1 J = 1 W/s (julios equivale a vatios por segundo)

usaré 1 segundo.

90.589.129.485.599 W (equivale a J) = 1 V * A

A = 90.589.129.485.599

calculamos el número de electrones en esos amperios (culombios)

90.589.129.485.599 A × 6,241506 10^18 e- =

5,654125952191430720 94×10^+32

"En el Sistema Internacional de Unidades la unidad de carga eléctrica se denomina culombio o coulomb (símbolo C). Se define como la cantidad de carga que pasa por la sección transversal de un conductor eléctrico en un segundo, cuando la corriente eléctrica es de un amperio. Desde la 26ª Conferencia General de Pesas y Medidas en el Sistema Internacional de Unidades la carga elemental se define como 1,602 176 634 × 10^-19 C, sin incertidumbre.2? Dado que la carga del electrón es de la misma magnitud que la del protón, pero negativa, se necesitan 6.241 509 074 460 763 × 10^18 electrones para reunir un culombio de carga negativa. "

Tenemos aquí en esta explicación que la carga del electrón es: 1,602 176 634 × 10^-19 C, sin incertidumbre,

y que " se necesitan 6.241 509 074 460 763 × 10^18 electrones para reunir un culombio de carga negativa."

1 partido el número de electrones en un culombio (6.241 509 074 460 763 × 10^18) es la carga fundamental de un electrón (1,602 176 634 × 10^-19 C "sin incertidumbre")

luego es evidente que:

5,654125952191430720 94 10^32 e- * 1,602 176 634 × 10^-19 C=

90.589.084.862.941 A (amperios) o W (vatios) o J (julios) para este caso.

Mismo número con el que empezamos.

Esta cantidad o número de electrones (producida por la energía de la masa del protón) debería ser capaz de producir los mismos julios que produjo 1 mol de iones de protio (protones o núcleos de hidrógeno).

5,654125952191430720 94 10^32 e-

tenemos las constantes:

1 (J) Julios = 6.241506×10^18 (eV) Electrón voltios (que coincide con electrones por culombio)

1 eV = 1,60217742×10^-19 J (que coincide con carga fundamental electrón)

luego:

5,65412595×10^+32 × 1,60217742×10^-19 =

90.589.129.485.599 que eran los julios que produjo la desintegración de un mol de protones

o iones de hidrógeno.

Luego la energía fue siempre del protón.

¿Cuántos protones hay en un mol de protones?

-Debería de haber exactamente el número de Avogadro.

“La constante de Avogadro es el factor de proporcionalidad entre el número de partículas o entidades elementales y la cantidad de sustancia. Al dividir la cantidad de entidades elementales, cualesquiera que sean, entre la constante de Avogadro se obtiene la cantidad de sustancia.”

(número átomos por mol de sustancia):

El número de Avogadro 6,02214 × 10^23 indica que hay esos protones(o iones de protio).

90.589.129.485.599 (eran los J o A que generó 1 mol de iones de hidrógeno(protones))
lo dividimos por el número de Avogadro y nos da que:
cada protón generó: 1,50426808×10^-10 J o A

¿Por qué?
W=V × A donde para V cogimos 1 voltio.

Si cogemos 1 eV o la carga del electrón.

1 (J) Julios = 6.241506×10^18 (eV) Electrón voltios (coincide con electrones por culombio)

Calculamos voltaje para energía generada por la masa de 1 protón. (W=V×A)

1,50426808×10^-10 × W (J) × 6,241506E18×10^18 (eV)

940.394.092,77285 eV

y calculamos los amperios (A)

A= 1,50426808×10^-10 W ÷ 940.394.092,77285 eV

= 1,59961456×10^-19 A

usando la fórmula: 1W = 1V × 1A (fórmula para calcular vatios(W))

W= 1V × 1,59961456×10^-19 A

La masa de un protón da:

1,59961456×10^-19 W (W vatios o julios o Joules de energía)

Recordemos:

1 (J) Julios = 6.2415×10^18 (eV) Electrón voltios (coincide con electrones por culombio)

1 eV = 1,6021×10^-19 J

Tenemos que la masa del protón ha generado:

1,5996×10^-19 julios o joules, amperios, vatios para 1 V coincide con carga fundamental electrón y la carga eléctrica del protón de sentido inverso aunque eso son sólo diferencias de potencial.

El error es del 0,1599613% muy pequeño para una relación inesperada.

En física cuántica el electrón es una partícula fundamental mientras que el protón está compuesto por 3 quarks…

Todo indica que son la misma partícula o la misma cosa...

Y por el comportamiento del electrón puede que este se trate de una interferencia.(me refiero a la indeterminación).

La explicación sobre la electricidad.

Pese a que se sabe que los circuitos funcionan a la velocidad de la luz, la explicación sobre los electrones circulando por redes metálicas por las cuales circularían sueltos (separados de sus átomos) como el origen de la electricidad se dan las siguientes observaciones:

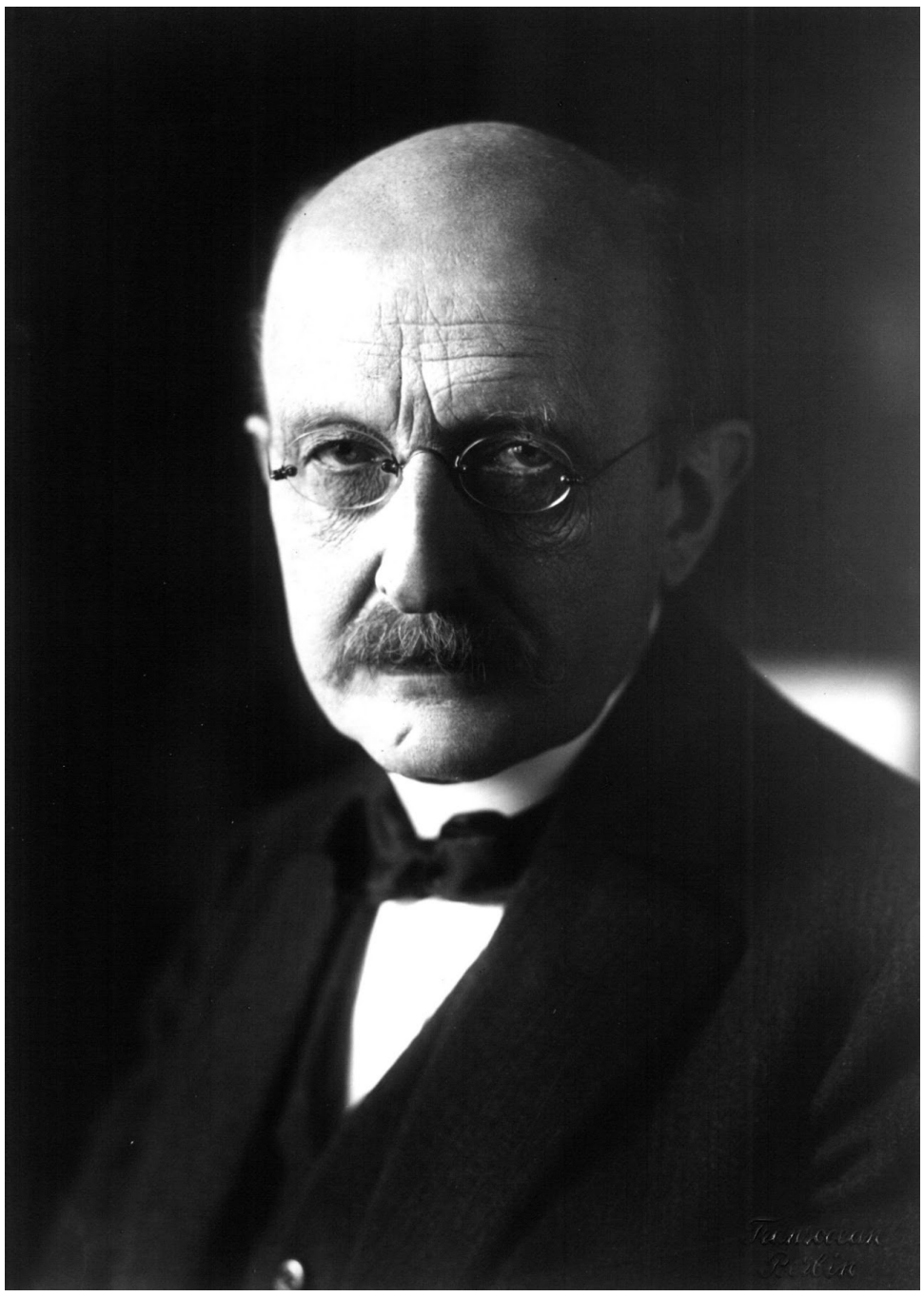
“Los electrones de conducción en un alambre de cobre viajan a aproximadamente 10 ^ -9 C. Eso se trata de la velocidad de caminar para un humano. Tal vez más como un ‘ritmo de caracoles’. Sin embargo, esa no es la velocidad de la señal ni la velocidad de la energía del cable. La velocidad de la señal, generalmente casi la misma que la velocidad de la energía, está mucho más cerca de la velocidad de la luz en el vacío, C. “

“La energía que se produce durante el desplazamiento de los electrones a través del cable es la que genera la electricidad, pero sorprendentemente la velocidad que adquieren dichos electrones en un cable de cobre como los que recorren nuestra casa es menor a 1 milímetro por segundo. Para establecer una comparativa, es menor que la velocidad a la que se desplaza un caracol.”

A pesar de esto, también sabe que: la energía eléctrica se desplaza a la velocidad de la luz alrededor de los cables del tendido eléctrico en el campo magnético que los rodea, y como una onda guiada en las líneas de alta tensión.

Tal vez los electrones sueltos en las redes metálicas sean interferencias.

De todas formas, igual un cable no aguanta ese ir y venir de electrones; especialmente en alta tensión… (no es como un grifo)



Constante de Planck calculada sobre la base de la energía producida por un fotón.
Demostración Absurda primero de como operar.

Para que veáis cómo usar estas fórmulas, pero servirá para otros apartados.

C es 299792458 m/s o metros por segundo velocidad de la luz e=mC^2

e son Joules, Julios o Ws (vatios por 1 segundo)

C son (299792458 son metros * 1 segundo)

1 hercio es 1 Hz / 1 segundos.

Energía e (en julios) = m (Kilos masa) *(C^2)* (1 metro * 1 segundo(Hz ^-1)

opero con la fórmula y paso los segundos de C (m*s) a la izquierda y e a la derecha, ambos dividiendo.

(1s/1 Hz) = (kg * C^2 metros)/e

invierto ambos lados:

1 Hz(o 1/segundo s^-1)= e/(kg* C^2)

f es frecuencia en Hz; usaré esto para comparar:

f = e/(m*(C^2)*(f^-1))

calculo julios para unidad sistema de medidas y pesos (gramo) con e=mC^2:

Para un gramo de masa (kilo = 1000 gramos, pues gramo es la unidad).

Tendría energía de e=0.001*C^2 joules o julios o vatios por segundo

89.875.517.873.682 joules aplico la igualdad:

"1 Hz(o segundo^-1)= e/(kg* C^2(metros solo))" 89.875.517.873.682/(0,001* (8,98755179E+16 metros))=0,9999999997 s

como julios son "1 J = 1 W·s" y "89.875.517.873.682" son J o W·s y el resultado de esta parte:

"(0,001*(8,98755179E+16 metros))" son julios también (e=mC^2) se anulan los vatios (W) y no los segundos luego el resultado es en segundos.

Luego 1 Hz = 0,9999999997 segundos

*la calculadora se comió unos dígitos con la velocidad de la luz al cuadrado... Solo valdría para convertir la masa en energía o luz a 1hz a partir de ahí hay otra fórmula:

e= h * f (donde h es la constante de Planck en Julios y f la frecuencia en Hz)

Esta demostración es absurda, pero solo para que lo vierais. (está implícito en las fórmulas)

Si divido 89.875.517.873.682 (energía julios en un gramo "e=0,001C^2) por la constante de Planck 6,626e-34 julios (energía mínima de un fotón a un Hz para este caso "e=h*f")

Obtenemos el número de fotones de 1 hz que produjeron esa energía:

1,35640685E+47 fotones a 1 Hz

Luego:

Aplicando e=mC² para la masa de la que salió esa energía y el equivalente en número de fotones:

un gramo en kilogramos 1/1000 o el peso de un uma (tabla periódica; gramos por mol) en kilos.

(0,001 *299792458^2)/1,35640685E+47

=6,62600000E−34

La constante de Planck (en Julios por segundo) sale otra vez calculando la energía de un fotón de 1 Hz como esperábamos. (lógico)

(He puesto un peso de un gramo o un uma (gramos por mol) la supuesta doceava parte del mol del carbono 12 que es la unidad del sistema internacional de medidas usada en la tabla periódica)

usando la fórmula que obtiene la energía fotón en base a la frecuencia, calcularemos la masa que generaría la misma energía:

e=h*f h es Planck (fotón 1 Hz) energía en julios equivalencia en masa (e=m*C^2)
h(6,62607015e-34)=m*299792458²

m= 6,62607015e-34/299792458²

7,37249731E−51 sería la equivalencia en kg de la energía de un fotón.

Calcularemos la constante de Planck en base a la energía producida en electricidad por un fotón en electrón voltios de vuelta en julios.

W = V * A

W = julios o vatios por segundo.

A = cantidad

V = diferencia potencial voltios.

1 fotón a un hercio = 1 Planck (en julios) (e = h (Planck) * f (frecuencia en hercios)) 1 Planck julios = voltios * A / N.º (número de electrones por amperio o culombio) un fotón a un hercio “tiene” pues la carga eléctrica de la carga eléctrica elemental (e)

la misma que un electrón… pero que sabemos que por la masa realmente sería la energía de un protón como ya se había demostrado.

W = V * A

1 A = 6,24 * 10^18 electrones

Calculamos electrón voltios por fotón:

1 fotón a 1 Hz (e = h * f)

luego e = h (Planck) tendría:

W (1 fotón)= V(voltios) / (número de electrones por A o C) =

6,62607014*10^−34 joules (h por fotón)=1 eV/ (1 / 6,24*10^18 electrones)

x V(por fotón)=6,62607014*10^−34 joules (fotón)* 6,24*10^18 electrones(por culombio o amperio) x=

4,13466777*10^−15 eV por fotón.

Según el Sistema Internacional de Unidades, el valor de la carga eléctrica elemental (e) es:

"(e-)=1,602177*10^-19C (C=culombios o amperios)"

Vamos a calcularlo a partir de los eV por fotón.

Aplico la fórmula:

W = V * A (también C)

W (vatios por segundo) son Julios también.

6,62607014*10^−34 joules (por fotón a un hercio o constante de Planck) = 4,13466777*10^−15 V (por fotón) * 1A=

1 julio = (4,13466777*10^−15 V /6,62607014*10^−34 joules) * 1A/(Culombios por electrón)

Julios=(6,24000000398426e+18 V*(A/(Culombios por electrón)))

(culombio o amperio) = 1/ 6,24000000398426e+18 =1.60256410154086e-19 A (amperios o culombios)

Que sería el mismo valor de la carga eléctrica elemental (e-) del electrón

(muy cerca: e = 1,602177*10^-19C) calculamos los eV:

1/e= eV por julio

tendríamos: 6,24000000398426e+18 eV

que es la constante que utilicé al calcular eV por fotón: "6,24*10^18" electrones(por culombio o amperio) aunque también es la equivalencia entre julios y eV pues:

W = V / A

como W (vatios por segundo son también julios o joules) y A es un Coulomb o culombio C:

"6,24*10^18" pues 1 J = 1 eV / (6,24*10^18 (e-)

6,24*10^18 J = 1 eV

Un fotón a un hercio “tiene” pues la misma carga eléctrica que la carga eléctrica elemental (e) atribuida al electrón y protón; pero ya sabemos que por la masa realmente sería la energía de la masa de un protón cómo ya se había demostrado.(en: "la carga eléctrica viene de la energía contenida en la masa del protón") reviso los cálculos:

6,62607014*10^−34 W (julios o vatios 1 fotón 1 Hz: Planck) = x V * 6,24*10^18 electrones

(constante electrones por culombio) x V = 6,62607014*10^−34 W / 6,24*10^18 = 1,061870e-52 (electrón voltios por fotón a 1 Hz)

"1 Julios=6,241506e+18 Electrón Volts" (Constante)

"4,13466777*10^-15 eV" (Valor obtenido anteriormente para 1 fotón a 1 Hz)

La energía del fotón a un hercio que debería coincidir con la constante de Planck aunque calculemos desde los eV que hemos calculado para 1 fotón: Era: h=6,62607014E−34 julios así que uso la fórmula para calcular vatios.

"w = v * a"

(1,061870e-52 eV * 6,24e+18 (eV por julio constante)=

6,62607014e-34 Da exacto el valor de h (Planck como esperábamos)

Equivale(e=mc^2) en kilogramos masa a: 6,62607014e-34=m*299792458² (velocidad luz) m=7,37249731E-51 Kg (usaré este valor luego)*

y con la carga eléctrica por fotón comprobamos que 1 Hz da el número de electrones por culombio:

4,13466777*10^−15 eV / 6,62607014E−34 julios (la Constante de Planck) da: 6,24000000E+18 número exacto de electrones por culombio.

Equivalencia entre el fotón y electrón en frecuencia.
En relación con calculo constante Planck

1 w(julio) = 1 voltio * 1 amperios

1 / A = Voltio / Vatio

luego:

A = 1/(4.13466777*10^-15 eV/6,62607014E−34 Julios)

1,6025641025641025641025641025641e-19 Amperios (o Culombios)

AMPERIOS (o CULOMBIOS) por fotón a 1 Hz.

Energía fotón: diferencia de potencial 1 voltio

1/(6,24000000E+18)= 1,60256410E−19 julios o joules o vatios por segundo (es el mismo número que Amperios)

Se aproxima a la constante: "1,60218*10^-19 julios por electrón volt"

La diferencia de entre el fotón de 1 Hz o 1 Planck julios al de 1 Electrón voltio es

(aplicamos regla de 3 para calcular los Hz)

6,62607014E−34 julios → 1 fotón 1 Hz

1,60256410E−19 julios → (1 fotón 1 voltio o frecuencia (e-)) X? hz

2,4185e14 Hz

Comprobación.

$E=mC^2$

(energía del fotón a un voltio) = (masa equivalente a la energía del fotón a un Hz) *

(velocidad de la luz al cuadrado) * (hercios o veces que supera la velocidad de la luz C)

1,6025-19 [J] = 7,3724e-51 [Kg] * 299792458^2 [m/s] * t (segundos)

t = 1,6025e-19 [J] / (7,3724e-51 [Kg] * 299792458^2 [m/s])

2,4185e14 Hz o s^-1 segundos.

Coincide con la frecuencia que había calculado con una regla de tres por la diferencia en julios.

Demostrado que la frecuencia es velocidad en el tiempo y además hay relación directa entre voltios y frecuencia:

1 voltio = 2,4185e14 (Hz) o (s^-1 segundos).

Frecuencia*Planck=w(julios o vatios por segundo) = voltios(diferencia de potencial)/amperios(o número electrones mejor dicho protones)

1 Julios=6,241506e+18 Electrón Volts(con una constante con más decimales) usando la fórmula (e=h*f)

e=2,4185e14 (Hz) o (s^-1 segundos) * h (constante de Planck) e= 2,4185e14 * 6,626e-34 =

1,6024e-19 julios

“1/e= eV por julio”

1/(1,6024e-19)=6,2406e18

“1 Julios=6,241506e+18 Electrón Volts(con una constante con más decimales)”

Frecuencia es velocidad en el tiempo.
para esta demostración parto de dos ideas:
1º todo es energía.
2º nosotros ya nos movemos a la velocidad de la luz como energía (e=mC^2) y la luz: "al doble de velocidad que nosotros".
La velocidad de la luz para la luz son dos segundos por segundo. Para la luz es un segundo por segundo.

Para la luz verde entre 550 nanómetros es:

(1 nanómetro son 10^-9 metros)

C (velocidad de la luz) 299792458 metros por segundo

Para 550 nm verde:

550 ×10^9 m * X segundos

La velocidad en el tiempo de la luz es un segundo así que:

C = 299798458 m × 1s

Verde= 550×10^-9 m × Xs

X=1 segundo (es luz)

El espacio-tiempo son metros por segundo (m*s) todo junto.

Pasamos el verde a unidades espacio-temporales C: velocidad de la luz(constante) segundos o frecuencia en:

X: segundos o Hz del color verde

Y: longitud de onda

C: la constante de la velocidad de la luz es longitud de onda también 299792458 metros en un segundo (espacio-tiempo) C 1m×1s=C 1m×1s/C Ym×Xs

Xs= C 1m×1s/C Ym

299.798.458÷(550×10^((−9)))= 545.077.196.363.636 Hz o 5,45×10^14 Hz (exactamente su frecuencia)

La frecuencia es la velocidad en el tiempo pues C la velocidad de la luz es constante (para nosotros...)

La luz 299792458 metros × 2 segundo(o Hz)

Para la luz 299792458 metros × 1 segundo

Pues la vemos moverse a 299792458 metros × 1 segundo

Y ella para ella misma no se mueve

Pero curiosamente el tiempo le transcurre a 1 segundo por segundo

La energía cinética:

e=1/2 masa × velocidad^2

A la velocidad de la luz (energía en fotones para nosotros) es decir 299792458 metros por 2 segundo(o Hz) de un kg: e= 1/2 1kg × 299792458^2 × 1 m × 2 s e= 1kg × C^2 × 1 m × 1 s e energía son julios o joules o vatios pero por segundo

luego:

E = mC^2

sería para velocidad de la luz a 1hz Para frecuencia (h es la constante de Planck)

e = h × f

Para masa 1kg :8,98791154 10^+16 julios

Que en frecuencia son:

(8,98791154 10^+16 J·s)/ (6,626 070 15 × 10^-34 J·s) (h o constate de Planck o energía fotón a un Hz) = 1,35644678×10^50 Hz

8,98791154 × 10^+16 J·1s dividido / 6,626 070 15 × 10^-34 J·1s

= 1,35644678×10^50 Hz

De julios por segundo a segundos por julio.

1 Planck 6,62607015 × 10-34: J·1s

1 segundo → 6,62607015 × 10^-34 J

6,62607015 × 10^-34 segundos → xJ

4,390482352311225 × 10^-67 Julios en 6,62607015 × 10^-34 segundos

1 J → X s

4,390482352311225 × 10^-67 J → 6,62607015 × 10^-34 s tenemos

1,50918956 10^+33 segundos por julio y comprobamos:

1,50918956 10^+33 s → 1 J

1 s → X J tenemos de vuelta la constante: 6,62607015 10^-34 de julios por segundo a segundos por julio es elevar a -1 es decir: (x)^-1 es 1/x

(6,62607015e-34)^-1 Js=1,50919017e+33 Sj

(1,50919017e+33)^-1 Sj= 6,62607015e-34 Js

1 fotón (Planck 6,62607015 × 10-34: J·s) de 1 segundo por segundo para nosotros 1 (Hz) o 1 (s^2)

Con esta energía...

Calculamos su frecuencia, sería:

f= e/h = h Js/h Js = 1 s^2 (segundos por segundo o Hz).

Si tiene el doble de frecuencia 2 s^2 o 2 Hz

Su energía es el doble.

La diferencia para un fotón de 1hz a uno de 2hz es que el segundo se mueve a la velocidad de la luz.

2*s^2= 2hz = 2×299792458 m (2C)

200 Hz su longitud de onda se calcula:

(200×299792458)=59.958.491.600 m sería la distancia recorrida, la longitud de onda pues 1,66782047e-11 metros

Fórmula de longitud de onda

Esta simple ecuación describe la relación entre la frecuencia y la longitud de onda:

λ = v / f

La velocidad de onda (v) se refiere a qué tan rápido se propagan las ondas en un medio. Se mide en metros por segundo.

La longitud de onda (λ) se refiere a la distancia que se repite una onda. Depende del medio a través del cual viaja una onda. Se mide en metros.

La frecuencia (f) de una onda se refiere a cuántas veces, en un tiempo determinado, vibran las partículas de un medio durante el paso de una onda a través de él. Hertz es la unidad de frecuencia o 1 segundo.”

(aunque conociendo las unidades básicas de la medida y con la regla de tres también se puede sacar esta fórmula.)

Formulas igual útiles a continuación (en negrita las fórmulas de las que salen):

h: constante de Planck en julios segundo. (6,62607015 J)

C: velocidad de la luz en metros segundo. (299.792.458 m) d: distancia en metros. e: energía en julios.

e=h×f

f=e/h

d=f×C (d = distancia en metros) e= m×C^2 d=e×C/h

e=d/C*h

f= d/C

h=e/d*C (para comprobar las otras fórmulas)

Para un fotón de un hercio o s^2 que viaja a C ; velocidad de la luz.

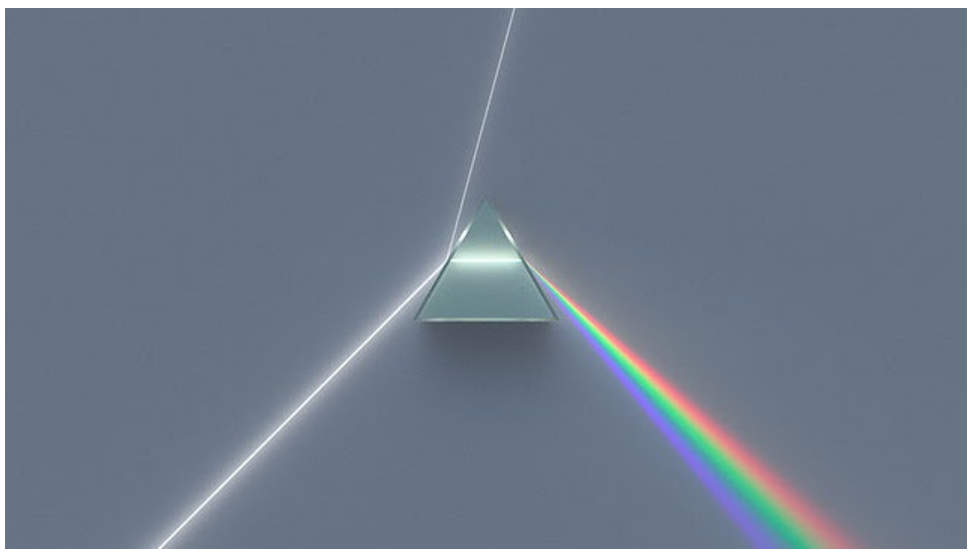
Compruebo: h=e/d*C

6,62607015 × 10-34 (J×s) (constante de Planck) = (6,62607015 × 10^-34 (J×s) / 299792458

(m×s) (velocidad de la luz))×299792458 (m×s) (velocidad de la luz)

Divido y multiplico por la velocidad de la luz a h:6,626 070 15 × 10-34 (J×s)

(constante de Planck que es la energía de un fotón a un hercio o segundo por segundo s^2)



Descomposición de la luz.

Si para nosotros el paso del tiempo lo medimos por segundo, nuestro paso por el espaciotiempo deberíamos medirlo en 299792458 metros por segundo pues ambas cosas van unidas, eso sería nuestro segundo.

Y para la luz que vemos que se aleja sería:

El doble, pero la veríamos alejarse a 299792458 m/s

Si nuestra frecuencia de tiempo era uno: C o 1 Hz o 1 cps

Y la de la luz que se aleja, dentro de ella: uno también.

Para nosotros su frecuencia en el tiempo es 2 segundos por segundo nuestro.

2hz para nosotros y nosotros para ella -1hz

No seríamos para nada visibles: ni luz tampoco.

Frecuencias luz (nm nanómetros)

Rango Espectro Visible			
Color*	Longitud de Onda (nm)	Frecuencia (10^14)hz	Energía (eV)
rojo(límite)	700	4.29	1.77
Rojo	650	4.62	1.91
Naranja	600	5.00	2.06
Amarillo	580	5.16	2.14
Verde	550	5.45	2.25
Cian	500	5.99	2.48
Azul	450	6.66	2.75
Violeta(límite)	400	7.50	3.10

- La velocidad de la luz para la luz son dos segundos por segundo.
- Para la luz es un segundo por segundo.

Calcularemos que los hercios coinciden con el número de veces que la luz supera la velocidad de la luz (aunque nosotros solo la veremos viajar a 299792458 m/s).

Para la luz verde de 550 nanómetros es:

1 nanómetro son 10^-9 metros.

C(velocidad de la luz) 299792458 metros por segundo.

Para 550 nm verde:

550 × 10^9 metros × 1 segundos

La velocidad en el tiempo de la luz es un segundo así que:

C = 299798458 m× 1s 1 Hz

Verde= 550×10^-9 m × 1s X Hz

El espacio tiempo son: metros por segundo. Pasamos el verde a unidades espacio temporales C: velocidad de la luz(constante para nosotros: luz también pero 1hz más lenta al menos.)

550×10^-9 m =0,00000055 m

cuántas veces excede la velocidad de la luz?

habría que dividir para ver las longitudes de onda. Y así vemos cuántas veces es mayor respecto a la velocidad constante para nosotros que es C.

299792458 / 0,00000055 = 545.077.196.363.636,3636 o 5,45 × 10^14 Hz (exactamente su frecuencia)

Longitud de Onda (en metros)	CALCULADA (hz)	Frecuencia (10^14)hz
0,00000070	428.274.940.000.000	4.29
0,00000065	461.219.166.153.846	4.62
0,00000060	499.654.096.666.666	5.00
0,00000058	516.883.548.275.862	5.16
0,00000055	545.077.196.363.636	5.45
0,00000050	599.584.916.000.000	5.99
0,00000045	666.205.462.222.222	6.66
0,00000040	749.481.145.000.000	7.50

El índice de refracción del vacío es 0 y es donde se ha calculado la velocidad de la luz.

Y en una sustancia opaca el ángulo daría igual.

Dependiendo la penetración exclusivamente de la frecuencia de la luz o radiación electromagnética; las frecuencias bajas no interactúan, pues, ni chocan y las altas atraviesan (ambas atraviesan) entonces:

- El infrarrojo se ve a través de objetos.(con cámaras especiales claro)
- Y los rayos x atraviesan objetos, pero traen consigo información.
- Las frecuencias reflejadas o absorbidas no las vemos.

En los objetos transparentes según el ángulo pueden llegar a ser opacos o simplemente por su espesor.

En un prisma si la luz incide con ángulo, parte de la luz sería reflejada y dispersada no entraría en el prisma (sería difícil de ver el prisma de lo contrario).

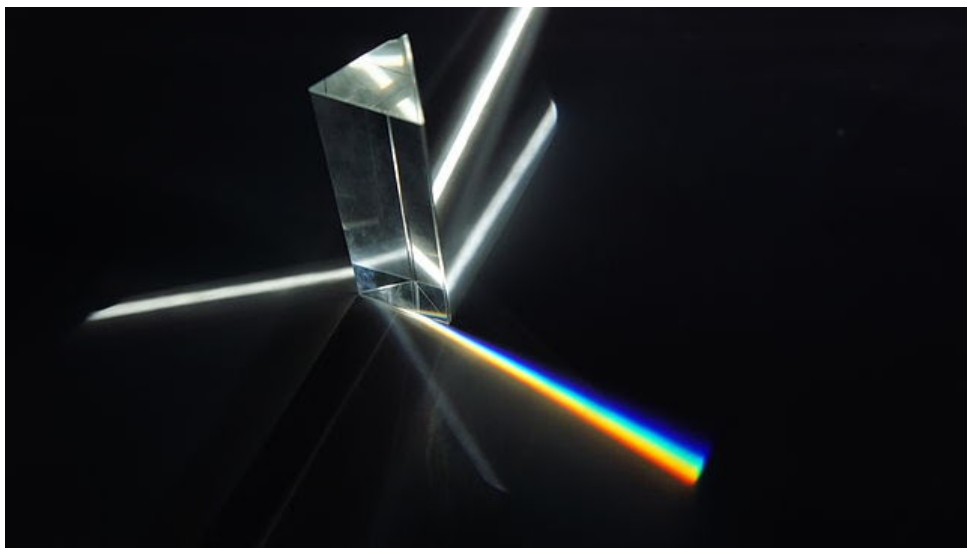
Si entrase en un cristal muy grueso por el otro lado saldrían las frecuencias altas verdes azules etc.

Quedándose las rojas naranjas etc. dentro absorbidas.

El prisma separa las frecuencias más altas por el camino largo (azul morado)

Y las más bajas por el camino corto (naranja, rojo)

Y los azules y morados cogen el más parecido al que tenía que haber seguido todo el haz de luz blanca…



Kelvinsong (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dispersive_prism.png), CC0, via Wikimedia Commons

Demostración sobre interacción luz materia.

La línea de hidrógeno, línea de 21 centímetros o línea H

Parto de un postulado fundamental para estos cálculos:

La frecuencia de la luz es el número de veces (Hz) que supera el fotón la velocidad de la luz (C=299792458 ms) para nosotros a 1 Hz, pero serían 2 Hz, pues nosotros ya vamos a la velocidad de la luz (somos luz).

Empezamos:

El hidrógeno masa atómica en uma (uma son moles por gramo) 1,00784 u

Su energía e=0,00100784*C^2

90.580.141.960.336 julios por mol

Dividimos por número de Avogadro (número de átomos por mol) y sacamos energía 1 átomo.

"Desde la revisión efectuada en la 26ª Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM) celebrada en el año 2018 la constante de Avogadro (símbolos: L, NA) tiene un valor exacto definido como 6,022 140 76 ×10^23 mol−1." 90.580.141.960.336/6,022 140 76 ×10^23=

1,45594290× 10^−10 energía molécula hidrógeno

"La línea de hidrógeno, línea de 21 centímetros o línea H I[a] es la línea espectral de radiación electromagnética que se crea por un cambio en el estado de energía de los átomos de hidrógeno neutros. Esta radiación electromagnética tiene una frecuencia precisa de 1420.405751768(2) MHz, [1] que es equivalente a la longitud de onda de vacío de 21,106114054160(30) cm en el espacio libre. Esta frecuencia cae por debajo de la región de microondas del espectro electromagnético, que comienza en 3,0 GHz"

Cogemos las frecuencias del hidrógeno

1420405751,768 Hz f hercios

0,2110611405 m f frecuencia en metros

Energía de un fotón con esa frecuencia en julios e = h × f :

6,62607015 × 10^−34 (constante de Planck) × 1420405751,768 Hz (frecuencia)

=9,41170815 × 10^−25 Julios energía eABS

Multiplicamos por C (velocidad de la luz en metros por segundo, pues las frecuencias exceden a esta según su número de Hz)

1420405751,768 Hz x C m =

4,25826932 × 10^+17 m mABS

Nosotros nos moveríamos ya a la velocidad de la luz, al hacer una regla de tres la energía mínima de un fotón sería Planck o un fotón a un hercio y C metros por segundo.

299792458 (nuestra velocidad aparentemente parados) -> X (energía de un fotón)

4,25826932 × 10^+17 m mABS -> 9,41170815 × 10^−25 Julios energía ABS

(9,41170815 × 10^−25 Julios energía ABS × 299792458 m) ÷ 4,25826932× 10^+17 =6,62607014 × 10^−34 (Planck)

La energía de un fotón a un hercio es un Planck y viaja a 299792458 la velocidad de la luz o

C

Queda comprobada la hipótesis matemáticamente.

Luego podemos crear algunas fórmulas:

mABS = C × f (Hz) metros eABS = h x f (Hz) julios (energía) 1 Planck = (eABS × C)/ (mABS) X × Planck = (eM × C) / (mABS)

Ponemos a prueba las fórmulas:

Conociendo ya la energía de la molécula de hidrógeno por su masa.

Y la frecuencia de la línea del hidrógeno.

Energía molécula hidrógeno: eM=1,45594290× 10^−10 J frecuencia absorbida por hidrógeno:

1420405751,768 Hz

Calculamos mABS:

1.420.405.751,768 × 299792458(C)

=4,25826932× 10^+17 mABS Aplicamos la fórmula:

X Planck = (eM × C) / (mABS)

X Planck = (1,45594290E−10 energía molécula × C) / (mABS)

0,0436480701 / 4,25826932× 10^+17 =1,02501901× 10^−19 plancks

1,02501901E−19 × Planck = Pasamos a Julios:

6,79184786× 10^−53 julios

Calculamos la energía del fotón que excede la velocidad de la luz conociendo la distancia que recorrería mABS

299792458-> 1,45594290× 10^−10 mABS -> X

X = 0,2068029671 julios eABS = eM × mABS / C

A partir de la energía de ese fotón (que supera la velocidad de la luz y recorre eABS distancia mostrándose solo como hercios para nosotros) calculamos sus hercios para nosotros.

fF = (eM / eABS)^-1

(1,45594290E−10÷0,2068029671)^((−1))

1.420.405.752,863 Hz

La energía de la masa del hidrógeno partido la energía de un fotón que superaría la velocidad de la luz C en Hz veces es igual a Hz^-1 fF = (eM / eABS)^-1

La masa del hidrógeno es fija. Y la frecuencia a la que reacciona el hidrógeno también.
La luz se frena dentro de la materia según su velocidad en el tiempo.

Sobre la naturaleza de la luz.
Nunca veremos la luz en sí viajar en el vacío, sino su interacción con la materia; esta viajaría al doble que nosotros, lógicamente, con frecuencias como mínimo de 1 Hz.

1 Hz sería 299792458 metros por segundo (siempre desde nuestro punto de vista) y por debajo de esta velocidad estaría la materia.

La luz a un hercio igual no interfiere con la materia mucho, pues su longitud de onda es muy grande, la luz visible tiene muchísima más frecuencia:

Si un hercio es 299792458 metros de longitud de onda; la luz visible, que se mide en nanómetros (mucho menos que un metro), tiene muchísima más frecuencia e interfiere por esto.

Igual no se ve claro de tanto pensar en materia, luz o energía como cosas diferentes por considerar espacio y tiempo cosas separadas; pero el universo es espacio-tiempo.

Por ejemplo: la naturaleza de onda se puede ver en cosas como que los objetos en órbita ocupan más volumen o el tiempo transcurre de manera diferente en cualquier caso cambios mínimos pues depende más del sol y la galaxia y no solo de la tierra.

Un ejemplo visual es que la gravedad se mide en metros por segundo al cuadrado, esto es porque es una aceleración, pero también es espacio-tiempo por segundo o velocidad constante en el espacio-tiempo.

Hay que tener en cuenta que espacio-tiempo es una cosa y no dos.

Podrías como la luz moverte en el espacio a una velocidad constante y no te moverías en el tiempo a no ser que aceleres o frenes; en cualquier caso lo veríamos como un cambio de frecuencia y no de velocidad (cambiaria el color)

Por ejemplo.

Si no te mueves todo está parado y en su sitio viajando contigo.

Si aceleras para empezar a moverte alcanzarás cierta velocidad en el espacio.

Igual en un coche vas a la velocidad del tráfico y el tráfico sería tu realidad respecto a la que te mueves en el espacio; te desplazarías igual de una ciudad a otra con ese tráfico y llegarías a la vez que esos coches que te acompañan.

Si aceleras para ir más rápido, entras igual en la dimensión del carril rápido.

Pero realmente solo al acelerar te desplazaste en el espacio-tiempo.

En el espacio los objetos no se paran al no tener fricción, pero tienen velocidad, sería como la luz, pues es velocidad constante, pero no tiene aceleración.

Si la luz acelera la verás cambiar de frecuencia a una mayor frecuencia y si frena la verás reducir su frecuencia (pues siempre va a 299792458 km/s y por eso solo cambia de frecuencia) la frecuencia en sí es su energía.

Los protones son de por sí iones de protio (que es el isotopo de hidrógeno más simple protón y "electrón")

Estos son fácilmente atrapados por campos magnéticos al tener carga y el estado natural de la materia en el universo es ser iones o plasma, siendo el hidrógeno la inmensa mayoría de lo que hay.

El campo magnético del sol parece atraparlos más allá de la nube de Ort (pasados ya todos los planetas) en la helio-pausa o fin del campo magnético del sol.

Aquella zona es muy fría y el espacio interestelar vuelve a tener cierta energía; la explicación es fácil:

Los iones son atrapados por el campo magnético y trasladados a la propia estrella y este es el mecanismo que la alimenta y la base de la teoría que plantee que resulta muy simple y las fórmulas cuadran, pero descarta completamente a la física cuántica.

La tierra absorbe una parte infinitamente pequeña de la energía que proyecta el sol en forma de radiación electromagnética como luz o iones como viento solar.

La tierra usa el mismo mecanismo del sol; dejándonos ver auroras en los polos, y

calentando el magma; el viento solar ya no son iones de protio, son átomos mucho más pesados del sol igual los responsables de crear la atmosfera.

¿Y ahora porque no barre el viento solar la atmosfera?

Porque está casi completa de iones circulando con frecuencias bajas que interactúan poco con la materia, pero dejan energía en el magma y al hacerlo permiten también entrar más energía en la magnetosfera.

Es un escudo y la mayoría de la energía del viento solar es desviada.

La línea del hidrógeno se calcula fácil como una interferencia de hidrógeno con hidrógeno en otra frecuencia.(está demostrado también en la teoría del todo)

Al final la electricidad es energía y en el Cern miden fugas de energía en un circuito (como cualquier ordenador) que hacen trazas que no duran ni milésimas de segundo, a partir de las cuales teorizan que:

El protón está compuesto por tres quarks o paquetes básicos de energía

y que el electrón es una partícula fundamental no como el protón(a pesar de que nunca saben dónde está ni mucho acerca del electrón incertidumbre)

En cualquier caso; que uno sea positivo y el otro negativo tampoco tiene mucho sentido, pues la electricidad sale de diferencias de potencial eléctrico.

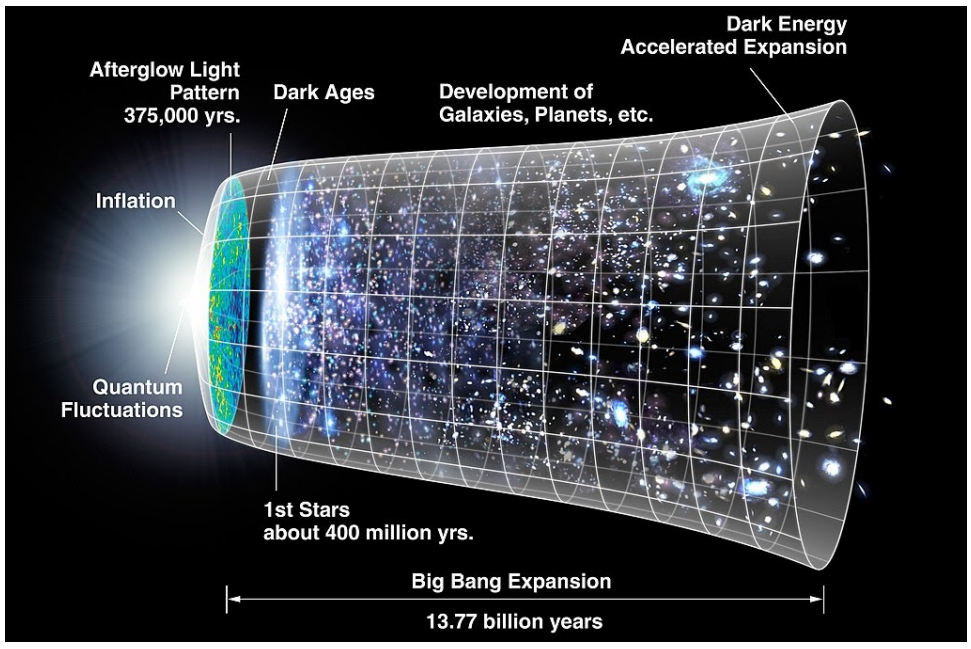
Las fórmulas de la electricidad son muy útiles para operar con energía, pues los vatios y los Joules son lo mismo.

Es difícil no ver frecuencias por todas partes...

El origen de los planetas y estrellas serían pues: turbulencias magnéticas...

Tampoco tiene sentido que el universo tenga un principio, como afirman los defensores del Big Bang; solo porque las galaxias se aceleren y pierdan frecuencia por ello al estar lejos de nosotros, pues parece que es por la curvatura del espacio-tiempo y se llega a afirmar que hay galaxias que se alejan más rápidas que la luz (lo saben o que)... (todo lo que hay para ellos materia en un punto muy pequeño, en perfecto equilibrio parece raro y forzado)

La velocidad y su aceleración serían como las montañas para nosotros; es decir el relieve el universo en sí (claro que este tiene más dimensiones)



La forma del universo.
No hubo Big Bang.
Se afirma que el universo se expande por el desplazamiento al rojo* de la luz de las galaxias lejanas que llega un punto que desaparecen al alejarse más rápido que la luz, teorizaron que el universo partió de un punto o singularidad inflándose como un globo...

* (efecto Doppler, pero con luz en el que la frecuencia disminuye por el aumento de velocidad)

Sería pues: como la superficie de un globo que es 2d donde si pintas puntitos que serían galaxias se separan; solo podrías moverte por la superficie, pero no salir de ella; así que si viajas en una dirección, vuelves al mismo punto: lo único que tiene 3 dimensiones en cualquiera de las cuales si te mueves vuelves al mismo punto.

Imaginando lo dicho; me di cuenta de que el corrimiento al rojo se debe a la curvatura del espacio-tiempo del universo, pues siempre viajarías en línea recta (pero sería una esfera de al menos 4 dimensiones para esto) es decir, no se expande exactamente y pasaría lo mismo en cualquier punto.

Tampoco os aferréis a la forma de un globo...

Las galaxias que no se ven estarían más allá del horizonte del universo, como pasaría en la tierra, pero el universo es espacio-tiempo.

No hubo Big Bang básicamente pues; el corrimiento al rojo se debe a la forma del universo igual se ve como aceleración o gravedad: pero es curvatura en el espacio-tiempo.

La energía "ni se crea ni se destruye" no es lógico pensar que todo el universo empezó en una singularidad en perfecto equilibrio de un tamaño menor a una canica, no tiene por qué tener principio ni final en el tiempo, pues el tiempo en sí es una ilusión que depende de donde estés.

La velocidad y su aceleración serían como las montañas para nosotros, es decir: el relieve, el universo en sí (claro que este tiene más dimensiones).

AnonymousUnknown author (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Krishna_and_Arjun_on_the_chariot,_Mahabharata,_18th-19th_century,_India.jpg), Public domain, via Wikimedia Commons

No dualidad

Física, Filosofía y Yoga.

Hace tiempo caí en la cuenta de un montón de mentiras en ciencia para justificar ciertas ideas: dualidad onda partícula o las partículas en sí; compuestas de principios opuestos. Haciendo un poco de matemática básica vi que el protón producía la energía del electronvoltio. Protón y electrón tienen la misma carga eléctrica pero opuesta según dicen; lo que pasa que la energía sale exactamente de la masa del protón y el electrón parece ser una interferencia.

(todo es energía según la física y la demostrada fórmula e=mc^2 o el principio más que probado de conservación de energía "la energía ni se crea ni se destruye sólo se transforma")

El propio termino átomo significa indivisible y viene de los filósofos griegos de hace más de 2000 años.

Lo que me hizo darme cuenta fueron afirmaciones sobre la energía de fusión: quieren construir algún día reactores que produzcan mas energía de la que consumen e invierten mucho dinero.

La fusión pretende obtener energía uniendo átomos, mucha más que los átomos pesados que se desintegran en la fisión; en una clara violación del principio de conservación de energía en física, además unir consume energía.

El sol es un reactor de fusión natural evidente según ellos; en el que se han inspirado, pero: en un sólo segundo debe de perder mucha energía (e=m^2) en forma de materia y energía; bueno ambas son energía.

En los millones de años que lleva encendido habría perdido mucha masa y alterado las órbitas de los planetas que tendrían que haberse salido de ellas.

La teoría de la formación de los planetas es también disparatada:

Se formaron chocando asteroides y por esto tienen magma caliente, el campo magnético se debe a un núcleo de hierro que según ellos sólo se forma (el hierro) en supernovas (explosión de estrellas que se da cada mucho y en ciertas condiciones).Recientemente lo han mejorado más aún: que en el núcleo hay radioactividad y por eso hay magma... también que la luna se formó porque un planeta del tamaño de marte iba suelto y chocó con la tierra(Gaia o Gea ya no me acuerdo) y el rebote formó la luna (esto pasaría antes de la evolución de la vida, pero el magma sigue caliente...).

Tampoco se aclaran para explicar por qué el viento solar, que es una radiación de iones de 800km por segundo, no elimina la atmósfera en segundos (el viento solar es evidente por la cola de los cometas).

En todo caso la solución no era complicada a estos problemas y por lo tanto es la correcta (navaja de Okham) pues es mucho más simple que la torre de babel de fórmulas que no entienden ni ellos y más fácil que las numerosas partículas subatómicas que no duran nada, y hace falta el Cern para ver todas esas partículas un poquito; todo esto para justificar la dualidad la solución: no hay dualidad.

Es un fallo de base, pues nunca hizo falta para muchas cosas y otras se explican también fácil con mediciones y fórmulas existentes básicas y muy probadas.

Las frecuencias se pueden sintonizar y en un modo similar pasaría lo mismo con la materia visible o realidad; la luz en el vacío va siempre a la misma velocidad; pero puede tener multitud de frecuencias (la frecuencia es energía) al entrar en la materia, la luz, revela su velocidad o energía en los colores(por ejemplo) o su interacción; si se refleja o no, o si simplemente atraviesa el objeto.

En la "teoría del todo" planteé que si la materia es energía (es indudable) y la consideramos ya luz iría a 299792458 metros por segundo lo que sería la velocidad de la luz; e iríamos viajando con ella (sintonizada).

Nunca veremos la luz en sí viajar en el vacío, sino su interacción con la materia; esta iría al doble que nosotros lógicamente , con frecuencias como mínimo de 1 Hz.

1Hz sería 299792458 metros por segundo para nosotros y por debajo sería materia.

La luz a un hercio igual no interfiere con la materia mucho, pues su longitud de onda es muy grande, la luz visible tiene muchísima más frecuencia:

Sí un hercio es 299792458 metros de longitud de onda; la luz visible, que se mide en nanómetros (mucho menos que un metro), tiene muchísima más frecuencia e interfiere por esto.

Igual no se ve claro de tanto pensar en materia, luz o energía como cosas diferentes por considerar espacio y tiempo cosas separadas; pues el universo es espaciotiempo.

Por ejemplo: la naturaleza de onda se puede ver en cosas tales como que los objetos en órbita ocupan más volumen o que el tiempo transcurra de manera diferente; en cualquier caso son cambios mínimos pues depende más del sol o la galaxia y no sólo de la tierra.

Un ejemplo visual es que la gravedad se mide en metros por segundo al cuadrado; esto es porque es una aceleración , pero también es espaciotiempo por segundo o velocidad constante en el espaciotiempo.

Igual un objeto que no acelera sólo se mueve en el espacio y no tanto en el tiempo.

Si no te mueves todo está parado y en su sitio viajando contigo.

Si aceleras partiendo de cero, respecto al entorno; al acelerar poseerás cierta velocidad en el espaciotiempo y cambiarás de sistema de referencia.

En un coche que viaja a la velocidad del tráfico; ese tráfico sería su realidad respecto a la que no se desplaza en el espacio; se desplazaría de una ciudad a otra y llegaría con esos coches que le acompañan.

Sí acelera para ir más rápido entraría en la dimensión del carril rápido.

Pero realmente sólo al acelerar se desplazó en el espaciotiempo.

En el espacio; los objetos no se detienen al no haber fricción, pero sí tienen velocidad, es el mismo caso que la luz: pues es velocidad constante pero no tiene aceleración.

Si la luz acelera la verás cambiar de frecuencia a una mayor frecuencia, y si frena; la verás reducir su frecuencia (pues siempre va a 299792458 km/s y por eso sólo cambia de frecuencia) la frecuencia en sí; es su energía.

Los protones, son de por sí: iones de protio (que es el isótopo de hidrógeno más simple formado por protón y "electrón")

Los protones son fácilmente atrapados por campos magnéticos al tener carga; cabe recordar que el estado natural de la materia en el universo es ser iones o plasma, siendo el hidrógeno el elemento más abundante en el universo.

El campo magnético del sol parece atraparlos más allá de la nube de Ort (pasados ya todos los planetas) en la heliopausa; límite del campo magnético del sol.

Aquella zona es muy fría y sin embargo; el espacio interestelar vuelve a tener cierta energía; la explicación es fácil:

Los iones son atrapados por el campo magnético y trasladados a la propia estrella. Este es el mecanismo que la alimenta y la base de la teoría que planteé que resulta muy simple; las fórmulas cuadran, pero descarta completamente a la física cuántica.

La tierra absorbe una parte infinitamente pequeña de la energía que proyecta el sol en forma de radiación electromagnética como luz o iones como viento solar.

La tierra usa el mismo mecanismo del sol dejándonos ver auroras en los polos, y calentando el magma; el viento solar ya no son iones de protio: son átomos mucho más pesados provenientes del sol y los responsables de crear la atmósfera.

Porqué no barre el viento solar la atmósfera?

Porque está casi completa de iones circulando con frecuencias bajas que interactúan poco con la materia; pero dejan energía en el magma y al hacerlo permiten también entrar más energía en la magnetosfera. Serían los misteriosos neutrinos.

Este mecanismo es similar a un escudo y la mayoría de la energía del viento solar es desviada, pues no caben más iones.

La línea del hidrógeno se calcula fácil; cómo una interferencia de hidrógeno con hidrógeno en otra frecuencia.(está demostrado en este documento)

Al final la electricidad es energía y en el Cern miden fugas de energía en un circuito (como cualquier ordenador) que hacen trazas que no duran ni milésimas de segundo a partir de las cuales teorizan que:

El protón está compuesto por tres quarks o paquetes básicos de energía y que el electrón es una partícula fundamental; no como el protón (a pesar que nunca saben dónde está ni mucho acerca del electrón por la indeterminación)

En cualquier caso; que uno sea positivo y el otro negativo tampoco tiene mucho sentido, pues la electricidad sale de diferencias de potencial eléctrico.

Las fórmulas de la electricidad son muy útiles para operar con energía pues los vatios y los Joules son lo mismo.

Es difícil no ver frecuencias por todas partes...

El origen de los planetas y estrellas serían pues: turbulencias magnéticas...

Tampoco tiene sentido que el universo tenga un principio, como afirman los defensores del Big Bang, sólo porque las galaxias se aceleren y pierdan frecuencia por ello, al estar lejos de nosotros; más lógico que se trate de la curvatura del espaciotiempo, la forma misma del universo, incluso se ha calculado que hay galaxias que se alejan más rápidas que la luz (lo cual confirmaría esto)...

Antes del Big Bang, según ellos, todo lo que existe en el universo se encontraba concentrado en un punto muy pequeño, en perfecto equilibrio; esto parece raro y forzado; tal vez esta explicación responda más a motivos religiosos creacionistas.

La velocidad y la aceleración serían como las montañas para nosotros; es decir el relieve el universo en sí (claro que este tiene más dimensiones).

En cuanto a la física y en especial la física cuántica y la teoría de cuerdas; tanto error y justificar cosas porque sí, me sorprendió; aparte de que: con esto se ve evidente que no pueden ir a la Luna como afirman haber ido en 1969 o que los ordenadores caseros tienen la información más cuantizada (en ceros y unos) que los mal llamados ordenadores cuánticos y sus Qbits que representan: porcentajes, probabilidades y números irracionales.

Siempre me llamó la atención que tuvieran la estatua de Kali en el Cern (Kali es una diosa femenina hindú que sale del aliento destructor de Shiva un aspecto de la trimurti hindú) Ellos dicen que es Shiva...

En la religión católica también hay cierto culto a Kali como el de las vírgenes negras por ejemplo santa maría de la mar en el sur de Francia.

La ruta de la seda estuvo activa mucho tiempo desde los griegos y egipcios...

Y esto explica también las swasticas porque final representan la dualidad (la swastica es una rueda de karma que representa destrucción y muerte creación y vida reencarnación). Últimamente estaba leyendo el Bhagavad Gita o el canto del Bien-Aventurado.

Estaba intrigado pues si lees las verdaderas enseñanzas de Jesús que sobrevivieron; este era esenio y no judío y se parece mucho a las enseñanzas de maestros yogi (también esta Egipto y Grecia al lado que en aquella época tenían muy buenos conocimientos sobre medicina etc)

El libro (6º del Mahabaratta) empieza justo antes de una batalla donde Krishna (suena como Cristo en griego:” Khristos") sexta encarnación de Visnú aconseja a Arjuna que se da cuenta de la locura que era la batalla en sí, explica que los guerreros siguen el samkhya, una filosofía que se basa en la dualidad entre la materia y el espíritu, y como alternativa le propone el yoga; pues ambos consiguen lo mismo. Habla de los diferentes tipos de yoga, la diferencia principal: es que el yoga es no-dual.

La dualidad; presente por ejemplo en la religión católica; da origen a la acción y reacción, al bien y el mal, buenos y malos; es decir es fuente de conflicto y karma y por tanto de sufrimiento, reencarnación.

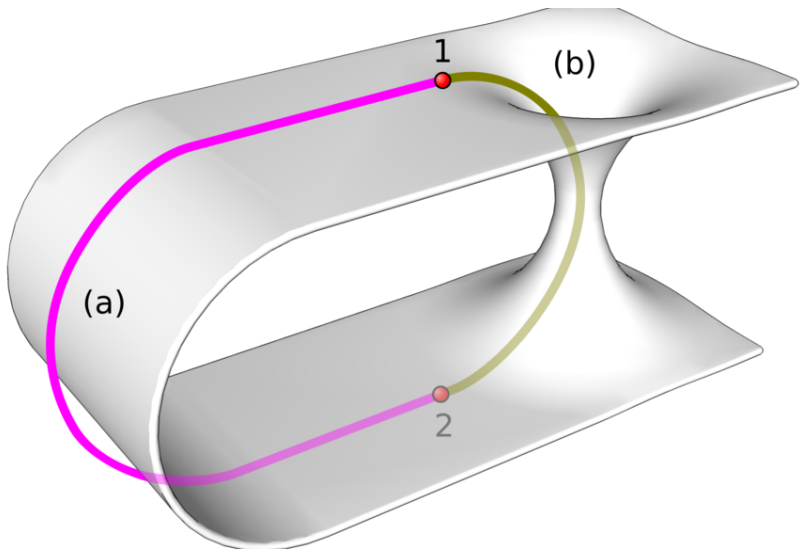
Sin embargo para mí solo hay mayor o menor ignorancia o desconocimiento de uno mismo pues eso es la ignorancia: separación y no saber quién eres.

El "conócete a ti mismo" del templo de Apolo en Delfos hace referencia a esto.

Lo de la dualidad tiene mucho que ver con la costumbre de hacer la guerra y la cultura de la escasez y el miedo para gobernar, pero toda ley y poder se basa al final en la imposición y la fuerza.

Lo curioso del yoga es que te das cuenta de que funciona y hay cosas que ya intuías; debe ser algo que se destruyó con tanto quemar libros en Europa.

No sólo Jesús; pero es lo más evidente, aunque la religión griega y su filosofía también y también la egipcia guardan algunas similitudes.



La luz, electricidad y agujeros de gusano.
<-Puente Einstein-Rosen.

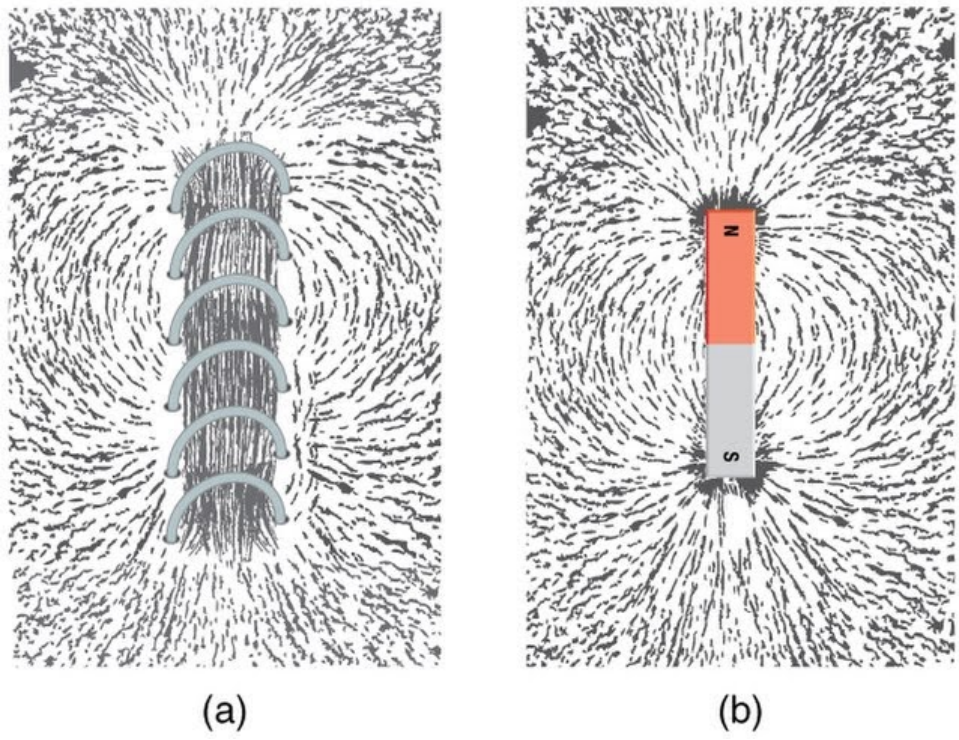
Si bien "sabemos" que la velocidad de la luz en el vacío es una constante; sólo la observamos interactuar con la materia, dentro de ella y según su frecuencia variando su velocidad; es absorbida o es incluso reflejada.

La luz blanca incluye todas las frecuencias visibles para el ojo humano: y a pesar de sus diferentes velocidades, viaja a la misma velocidad por el vacío mostrando diferentes frecuencias.

Sin embargo, no la podemos observar en el vacío, pues nuestros instrumentos, ojos: son materia.

Parece ser que el vacío es un medio diferente a la materia o tal vez una especie de súper conductor.

Lo que sí sabemos es que: los cambios en la realidad se propagan a la velocidad de la luz para nuestro punto de vista.

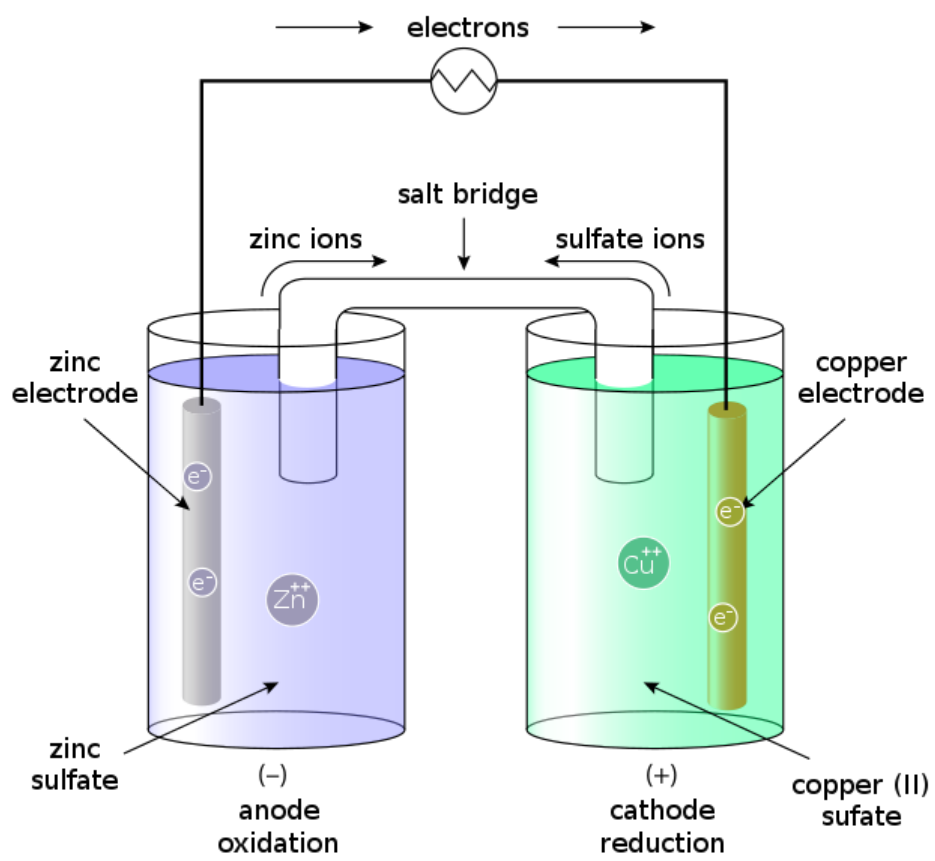


Las pilas eléctricas suelen tener iones separados en celdas, cuando unes ambas celdas con un conductor viajan por el camino más corto a su destino, ignorando el circuito; salvo en las fugas de energía que son los componentes del circuito.

Los iones viajan para cubrir una diferencia de potencial entre las celdas, y en el caso del conductor parece haber unido las realidades de las celdas.

Por otra parte; los electrones dentro de un metal viajan muy lentos: milímetros por segundo, la explicación clásica y simplificada de la electricidad dice que estos viajando por los cables son los responsables de la electricidad, pero se sabe desde hace mucho que la energía viaja alrededor del cable a la velocidad de la luz...

La "teoría del electrón agujero negro", basada en publicaciones de Einstein, podría explicar por qué una red metálica donde los electrones parece ser que van "sueltos"; comunica las realidades de las celdas de la batería; pero si lo simplificas es un agujero de gusano, como un agujero negro, los agujeros negros tienen polos como el sol la tierra etc. y el agujero de gusano tiene un polo positivo y otro negativo.

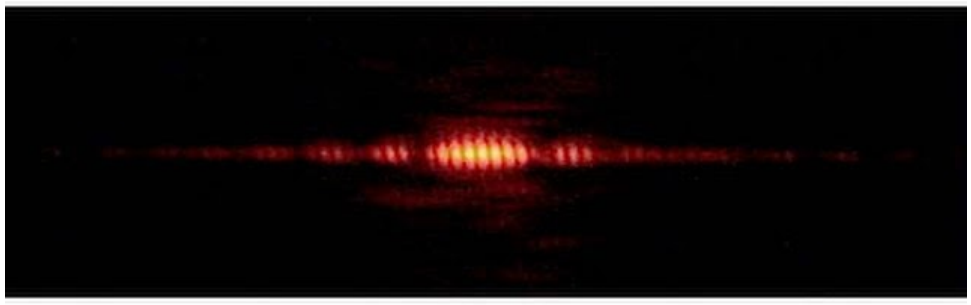


Teniendo en cuenta la velocidad de la energía eléctrica, la energía pasaría de una celda a otra directamente, si no hubiera fugas en el circuito, una vez se establece ignorando el recorrido del cable y tomando el camino más corto, las fugas de iones en el circuito producirían los fenómenos eléctricos.

El comportamiento seria como viajar de polo a polo en un agujero negro por dentro o más bien un agujero de gusano.

La energía son iones que se convierten en energía en las fugas.

Laser light passing through a single slit, showing basic diffraction pattern.



Double-slit pattern. Note the interference fringes, on top of the diffraction pattern.

Sobre la “dualidad” onda-partícula.
Explicación experimento doble rendija.
En este experimento se determina que observar influye en el resultado pues unas veces los electrones se comportan como onda y otras como partícula.

Es decir: interfieren o no interfieren consigo mismos si observas su paso por la rendija o no; alterando el resultado proyectado.

La aplicación de la teoría del todo para este caso es que todo el sistema es un circuito con fugas de energía allá donde se manifieste ella por efecto del circuito.

El destino final de esta energía no sería llegar a la pared sino a la otra celda de la batería.

Siendo la imagen proyectada parte del circuito.

Tendríamos en el caso de un láser y corriente continua.

Para la luz el experimento de la doble rendija demuestra que es una onda como siempre se pensó; sólo he visto que consiguen el patrón de interferencia según su frecuencia y no una imagen proyectada de las dos rendijas, al menos lo que se puede reproducir del experimento según he visto, y aquí explico como podría suceder lo que afirman que pasa en este experimento.

Para el electrón conseguir un haz de partículas sería mucho más difícil (el tubo de rayos catódicos tiene carga en la pantalla).

Al haber una unidad mínima de energía: Planck o la energía de "un fotón" a un hercio si disparas la energía o fotones en muy poca cantidad no sería suficiente para interferirse a sí misma: lo que no indica que haya partícula alguna, pues la constante de Planck se aplica también a unidades mínimas de espacio o tiempo.

Si la luz es muy débil observarla le restaría energía e igual perdería la capacidad de auto interferirse.

Experimento:
1º medir en la pared la interferencia.

1. El polo positivo + INICIO

2. El láser que sería una fuga del circuito (que apunta a la pared y la doble rendija está en su camino)

3. La doble rendija. (la luz crearía dos focos nuevos de luz al pasar por ella)

4. La pared (se espera que reciba un patrón de interferencia)

5. El medidor. (recogerá el resultado apuntando a la pared)

6. El polo negativo – FIN

El resultado sería un patrón de interferencia: Se comporta como onda.
2º medir en la rendija como pasa la luz.

1. El polo positivo + INICIO → FIN

2. El láser (que apunta a la pared y la doble rendija está en su camino)

3. La doble rendija. (la luz crearía dos focos nuevos de luz al pasar por ella)

4. El medidor. (observa cómo pasa la luz por la doble rendija antes de que pase por ella)

5. La pared (ya no recibe un patrón de interferencia de ondas)

6. El polo negativo – FIN

Al medir has hecho saltar energía dentro del medidor alterando el recorrido y ya no se vería el patrón de interferencia.

El medidor en caso de ser una cámara estaría viendo una imagen de la doble rendija.

Aunque no se libere energía extra en el medidor, esto habría alterado el recorrido de la energía en el circuito.

La pared ya no recogería el patrón de interferencia y la energía llegaría a su destino en la batería.

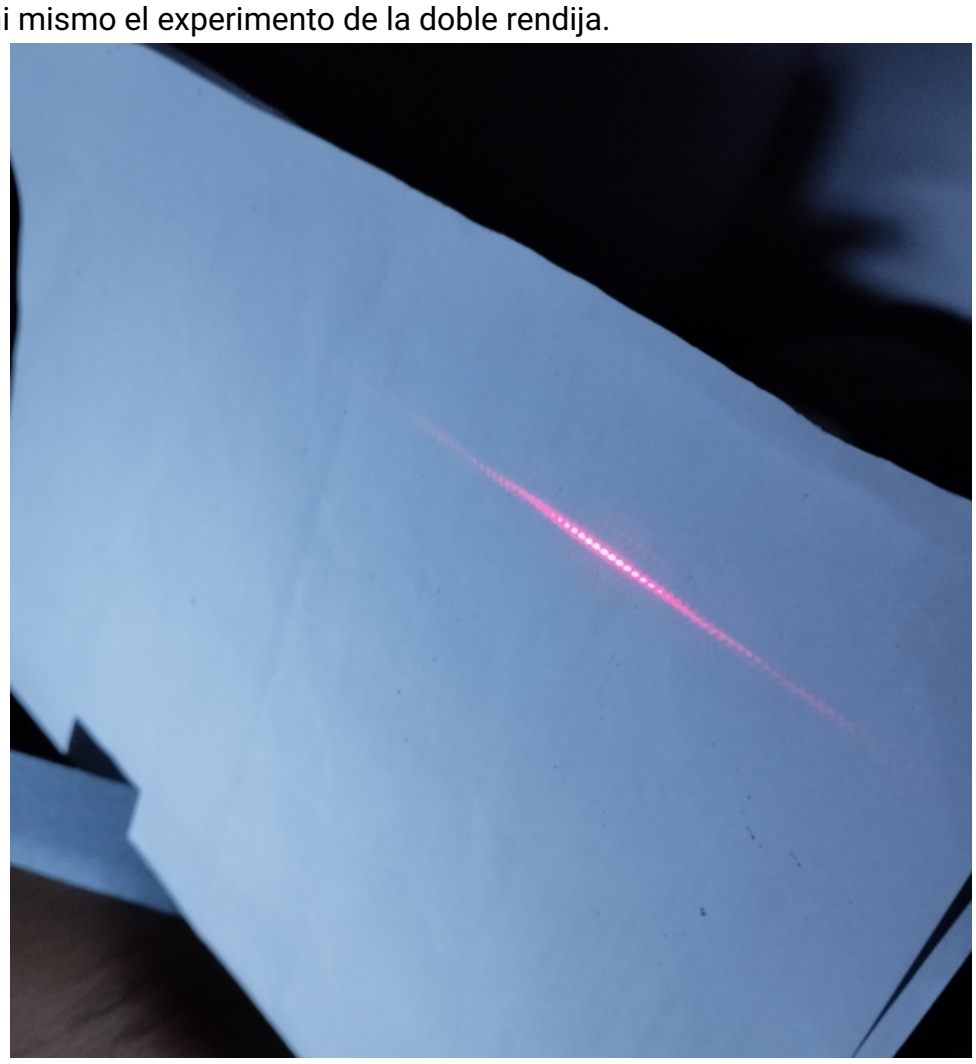
Los protones que generan la energía se mueven a la velocidad de la luz y cuando hay fugas se desintegran en el circuito liberando energía, pero si no hubiera fugas ignorarían el circuito e irían de una celda a la otra, un conductor une dos puntos con diferente potencial, pero es como un agujero de gusano y simplemente se desplaza a donde quiere ir ignorando el medio que lo hizo posible.

En la teoría del todo especulé que la radiación electromagnética retrocede en el tiempo.

Así que los protones viajen de polo positivo a negativo no impide el funcionamiento correcto de un circuito (volveré pues a este tema).

(Este fenómeno también haría posible las ondas electromagnéticas como en las radios.)

Finalmente realicé por mi mismo el experimento de la doble rendija.



Experimento doble rendija casero.

Conclusión.

La luz del láser está muy polarizada, a diferencia de la luz corriente, y al pasar por las dos rendijas se propaga cómo una onda pero por estar polarizada se interfiere a sí misma.

Las rendijas están cerca del ancho de esa luz.

De tal forma que si no hay suficiente presión o intensidad pasarían en línea recta.

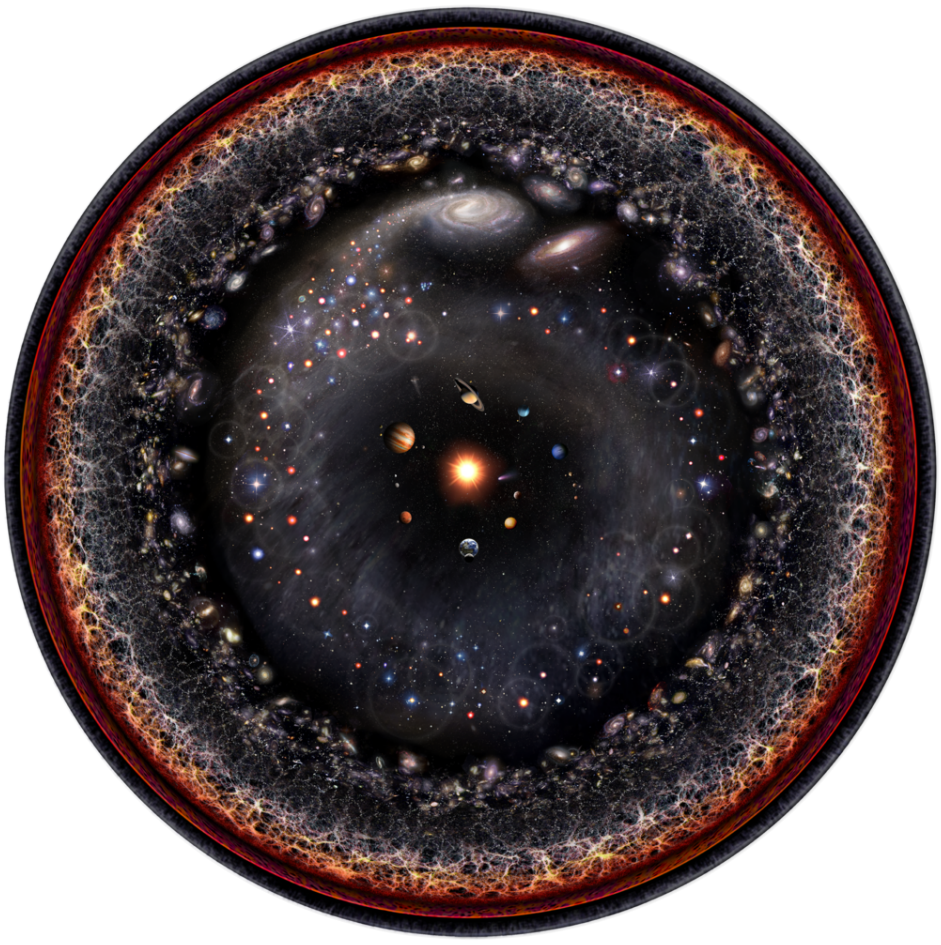
Cambiando la polarización al exceder lo que cabe por esas rendijas.

La polarización son como vectores dentro de la luz y ondas en general.

Las dos rendijas son verticales y el haz del rayo láser se extiende sólo en horizontal, al tener suficiente espacio en vertical y al ser las rendijas verticales: solo cambia de dirección a lo ancho; pues tiene suficiente espacio para pasar sin alterarse.

El experimento original de la doble rendija se refiere a electrones y yo lo explico cómo que se desplazan hacia atrás en el tiempo o menor frecuencia al menos no van a la misma velocidad que el protón en el tiempo; es decir:

Cómo onda se expanden normalmente, pero el resultado sería que absorben energía; al ver "algo" entras a formar parte de su circuito cómo expliqué antes.



Teoría del Todo.
Planteamiento.
Teoría de cómo funciona el universo; las estrellas, los planetas y agujeros negros fusionando materia y a través del campo magnético.

El plasma intergaláctico o whim a pesar de estar muy disperso, tiene temperaturas muy altas; indican unos, 100000 grados kelvin en adelante. Dentro de las galaxias también hay plasma algo más frío.

Cómo “la energía ni se crea ni se destruye”; el frío extremo de las regiones exteriores del sistema solar se podría explicar por qué: el sol está absorbiendo el plasma en la heliopausa o límite del campo magnético del sol, trasladando este plasma interestelar por su campo magnético, sería fusionado en el propio sol por el propio campo magnético en el núcleo del sol, irradiando energía desde el centro pero también fusionando átomos con la energía absorbida de los extremos del sistema solar.

El sol a su vez expulsa los vientos solares que el campo magnético de la tierra absorbe; fusionando metales en el núcleo y sería esto el porqué hay tanto hierro en el núcleo (y otros metales que se piensa que solo se generaban en supernovas).

Todo se debería a que la energía (iones) viaja en los campos magnéticos que absorben los iones del viento solar y también del plasma interestelar. En el caso de la tierra producen las auroras boreales en los polos y fusión en el núcleo; alimentando el campo magnético y el calor del magma.

(Afirman que la tierra se creó por meteoritos chocando entre sí y por eso está caliente el magma...)

La atmósfera de la tierra estaría protegida del viento solar por estar ya prácticamente saturado el campo magnético de iones que habrían acelerado por encima de la velocidad de la luz; pero por su frecuencia no interactuarían mucho con la materia, siendo estos los responsables de la actividad volcánica y los iones podrían haber formado la atmósfera.

Marte, por ejemplo; tiene poca actividad volcánica y poca atmósfera, parece que los planetas sin atmósfera no tienen actividad volcánica y poseen poco campo magnético.

La galaxia a su vez también haría lo mismo en los agujeros negros que tienen potentes campos magnéticos.

Los agujeros negros no funcionan ni como un planeta ni como una estrella, emiten jets (chorros de radiación por los polos) y potente magnetismo y por el ecuador absorben. Recordemos que las galaxias tiene también potentes agujeros negros en el centro.

Resumiendo: la energía de fusión, fusiona, absorbiendo energía y lo que parece que ha generado es energía residual, pues: ”la energía ni se crea ni se destruye, solo se transforma”.

El átomo podría ser un agujero de gusano muy “enredado” de muchas dimensiones.

Realizo 3 demostraciones sobre esta teoría:

1ª Demuestro que la energía procede de los iones de protio (isótopo del hidrógeno) protón y no de los electrones, o al menos que son la misma partícula; no, como afirma la física cuántica: que el electrón es una partícula elemental y que el protón está compuesto de quarks (y no es una partícula fundamental).

2ª Demuestro que la luz al superar la velocidad absoluta de esta para nosotros 299792458 m/s interactúa consigo misma.

3ª Cálculo la conversión de nanómetros a hercios sobre la base de que los hercios son las veces que la luz supera su velocidad, que, por otra parte, estaba implícito en las fórmulas.

Cálculos sobre la energía en la electricidad.
(Primera demostración teoría del todo)
La energía de la electricidad son iones que se desintegran en fugas del circuito.

Es uno de los postulados que habría que comprobar, pues; una conclusión es que el sol absorbe los iones con el campo magnético igual que los planetas. Luego el campo magnético está lleno de energía o iones moviéndose a la velocidad de la luz, siendo esto lo que crea la energía en la corriente eléctrica.

En la corriente continua (que es fácil de explicar), la batería que genera la electricidad tiene iones que se transportan de un lado a otro de la batería.

Si los polos del circuito estuvieran unidos por un superconductor (cero resistencia al paso de la electricidad), daría igual la forma o longitud del cable; pues las cargas pasarían de un lado a otro de la batería, ignorándolo por un “agujero de gusano”.

La energía y las propiedades que adquieren los componentes electrónicos se deben a fugas en este agujero de gusano por el que los iones viajan a la velocidad de la luz.

Se desintegran en dichas fugas que serían los componentes del circuito; bombillas, resistencias, transistores, etc.

Viene a ser cómo un agujero de gusano (que tendría dos polos magnéticos) que conectaría dos zonas del espacio con diferente potencial y saltando donde hay fugas o resistencias.

Los campos magnéticos estarían compuestos por agujeros de gusano.

Sería como entrar en un agujero negro por un polo y salir por el otro.

Más adelante lo explico completo; que todo es luz.

Para visualizar las líneas magnéticas de un imán se coloca este debajo de un papel y se depositan encima del papel polvo de metal o virutas, adoptando las virutas un dibujo que muestra líneas del campo magnético; podría ser producido por esto.

Si el ion más básico es el de hidrógeno (vendría a ser un protón actualmente) la energía de la electricidad serían múltiplos de su energía según la famosa fórmula de $e=mC^2$ que calcula la energía total contenida en la masa.

CÁLCULOS.
Protón y electrón tienen misma carga eléctrica, sin embargo, sus masas son muy diferentes; siendo la masa del protón más de 1000 veces la masa del electrón.

Todo lo que existe es energía (e=mC^2) y esta "ni se crea ni se destruye" (esto se cumple siempre).

Así que con las mediciones existentes haré un experimento: desintegrar la masa de un protón para convertirla en electricidad y ver su equivalencia con el electrón.

Porque: puede generar un protón por su masa más electrones con más carga que la del mismo protón? No tiene mucho sentido…

Demostración.

H (hidrógeno) Con una masa atómica de 1,00797 u (gramos/mol o uma); tabla periódica

La proporción entre la masa de un protón y la de un electrón es aproximadamente de 1836 a 1.

H+ (ion) masa 1.00794 (protio) es un protón.

Empezamos:

Calculamos la energía en la masa de un mol de protones con la fórmula e=mC^2

1 mol de hidrógeno(ion) 0,00100794 kg * 299792458^2 m/s = 90.589.129.485.599 julios

"Se define como la cantidad de carga transportada en un segundo por una corriente eléctrica de un amperio de intensidad."

1 C = 1 A * s

1 C = 6,2401509 10^18 e- (número de electrones por culombio)

W = V * A

1 J = 1 W/s (julios equivale a vatios por segundo)

usaré 1 segundo.

90.589.129.485.599 W (equivale a J) = 1 V * A

A = 90.589.129.485.599

calculamos el número de electrones en esos amperios (culombios)

90.589.129.485.599 A × 6,241506 10^18 e- =

5,654125952191430720 94×10^+32

"En el Sistema Internacional de Unidades la unidad de carga eléctrica se denomina culombio o coulomb (símbolo C). Se define como la cantidad de carga que pasa por la sección transversal de un conductor eléctrico en un segundo, cuando la corriente eléctrica es de un amperio. Desde la 26ª Conferencia General de Pesas y Medidas en el Sistema Internacional de Unidades; la carga elemental se define como 1,602 176 634 × 10^-19 C, sin incertidumbre.2 Dado que la carga del electrón es de la misma magnitud que la del protón, pero negativa, se necesitan 6.241 509 074 460 763 × 10^18 electrones para reunir un culombio de carga negativa. "

Tenemos aquí en esta explicación que la carga del electrón es: 1,602 176 634 × 10^-19 C, sin incertidumbre.

y que " se necesitan 6.241 509 074 460 763 × 10^18 electrones para reunir un culombio de carga negativa."

1 partido el número de electrones en un culombio (6.241 509 074 460 763 × 10^18) es la carga fundamental de un electrón (1,602 176 634 × 10^-19 C "sin incertidumbre")

luego es evidente que:

5,654125952191430720 94 10^32 e- * 1,602 176 634 × 10^-19 C=

90.589.084.862.941 A (amperios) o W (vatios) o J (julios) para este caso. Mismo número con el que empezamos.

Esta cantidad de electrones (producida por la masa del mol de protones) debería ser capaz de producir los mismos julios:

5,654125952191430720 94 10^32 e-

tenemos la constante:

1 (J) Julios = 6.241506×10^18 (eV) Electrón voltios (coincide con electrones por culombio)

1 eV = 1,602177423205232839638382146872 9×10^-19 J (coincide con carga fundamental electrón)

luego:

5,654125952191430720 94×10^+32 × 1,602177423205232839638382146872 9×10^-19 =

90.589.129.485.599 que eran los julios que produjo la desintegración de un mol de protones

o iones de hidrógeno.

Luego la energía fue siempre del protón.

¿Cuántos protones hay en un mol de protones?

Debería de haber exactamente el número de Avogadro

“La constante de Avogadro es el factor de proporcionalidad entre el número de partículas o entidades elementales y la cantidad de sustancia. Al dividir la cantidad de entidades elementales, cualesquiera que sean, entre la constante de Avogadro se obtiene la cantidad de sustancia.”

(número átomos por mol de sustancia):

Es decir: 6,02214 × 10^23 protones.

90.589.129.485.599 (eran los J o A que generó 1 mol de iones de hidrógeno(protones))

Cada protón generó: 1,50426808×10^−10 J o A

Por qué?:

W=V × A donde para V cogimos 1 voltio.

Si cogemos 1 eV o la carga del electrón

1 (J) Julios = 6.241506×10^18 (eV) Electrón voltios (coincide con electrones por culombio)

Calculamos voltaje para energía generada por la masa de 1 protón. (W=V×A)

1,50426808×10^−10 × W (J) × 6,241506×10^18 (eV)

940.394.092,77285 eV

A= 1,50426808×10^−10 W ÷ 940.394.092,77285 eV

= 1,59961456×10^−19 A

1 W = 1 V × 1A

W = 1 V × 1,59961456×10^−19 eV

W (o J joules o julios) = 1,59961456×10^−19 eV

Serían los julios o vatios producidos por la energía contenida en la masa de un protón.

Recordemos:

1 (J) Julios = 6.241506×10^18 (eV) Electrón voltios (coincide con electrones por culombio)

1 eV = 1,602177423205232839638382146872 9×10^-19 J (coincide con carga fundamental electrón)

Tenemos que la masa del protón ha generado:
6,25150599×10^+18 voltios para 1 W (J) y 1A (coincide con electrones por culombio)

1,59961456×10^−19 W(J) para la masa de un protón.

El error es del 0,1599613% y la relación entre la energía generada por la masa del protón y electrón: (e-) con cargas, teniendo cargas opuestas e iguales ambas partículas, aunque al final son solo diferencias de potencial y no cosas positivas o negativas.

Hemos llegado a ese valor a partir de la masa del protón.

En física cuántica; el electrón es una partícula fundamental, mientras que el protón está compuesto por 3 quarks…

Todo indica que son la misma partícula.

Actualmente se mantiene la explicación sobre la electricidad:

“Los electrones de conducción en un alambre de cobre viajan a aproximadamente 10 ^ -9 c. Eso se trata de la velocidad de caminar para un humano. Tal vez más como un ‘ritmo de caracoles’. Sin embargo, esa no es la velocidad de la señal ni la velocidad de la energía del cable. La velocidad de la señal, generalmente casi la misma que la velocidad de la energía, está mucho más cerca de la velocidad de la luz en el vacío, c. “

“La energía que se produce durante el desplazamiento de los electrones a través del cable es la que genera la electricidad pero sorprendentemente la velocidad que adquieren dichos electrones en un cable de cobre como los que recorren nuestra casa es menor a 1 milímetro por segundo. Para establecer una comparativa, es menor que la velocidad a la que se desplaza un caracol.”

Se sabe que la energía eléctrica se desplaza a la velocidad de la luz alrededor de los cables del tendido eléctrico en el campo magnético que los rodea, como una onda guiada en los casos de las líneas de alta tensión.

De todas formas, igual un cable no aguanta ese ir y venir de electrones, especialmente en alta tensión… (no es como un grifo).

Espacio-Tiempo.
El espacio tiempo tiene 3 dimensiones de espacio y una de tiempo.

Cuando te mueves en el espacio no te mueves en el tiempo; te mueves como tu entorno en el tiempo, pero te toma un tiempo llegar a tu destino.

Pongamos que viajas 20 Km en una hora en línea recta.

20000 metros en 3600 segundos

no te has movido en el tiempo sino en el espacio.

Tu velocidad en el espacio siguió siendo de 1 segundo por segundo y en el espacio de 5,55 metros por segundo.

Si aceleras en el espacio, adquieres velocidad en el espacio-tiempo; pues la aceleración es velocidad para el espacio-tiempo.

De hecho, si aceleras sobre 5,55 m/s a por ejemplo 11,1 m/s

llegarás en la mitad de tiempo, pero solo te moviste en el espacio-tiempo cuando aceleraste.

La aceleración es m/s^2

pues es: la velocidad que aceleras por segundo.

V= m * s

A= (m * s) * s

y mirando esto bien ahora tenemos dos dimensiones de tiempo; como en la gravedad o curvatura del espacio-tiempo g=9,8 m/s² (gravedad en la tierra).

Si acelerásemos la aceleración (((m *s) *s) *s) tendríamos 3 dimensiones temporales y una de espacio.

El tiempo se habría convertido en espacio y el espacio en tiempo.

Después de todo está unido espacio-tiempo es una misma cosa.

El tiempo sería parecido a una onda.

El tiempo sería como un universo en sí mismo donde el espacio es percibido como tiempo.

Cuando aceleras en el espacio-tiempo tienes tiempo de 3 dimensiones y el espacio lineal sería el tiempo, pues: te conviertes en onda para la realidad que no se mueve.

Viajar en el tiempo.
Si algo sobrepasa el horizonte del universo desde nuestra galaxia ya no se vería, pues habría excedido la velocidad de la luz y por tanto:

La frecuencia de la luz que envían esas galaxias para nosotros sería 0 Hz (materia) o negativa (electromagnetismo)

Y la propia materia de la galaxia sería luz, tendría ya a un 1 Hz o más.

Si llegas a una frecuencia de 1 Hz o ciclo por segundo tendrías una oscilación por 299 792 458 m/s (metros por segundo, medida del espacio-tiempo parece)

- La luz viaja del pasado al futuro.
- La luz con frecuencia negativa viaja del futuro al pasado.
- La que no se mueve respecto a nosotros es materia (aunque también es luz).

Luz es energía con frecuencia.

Nos llegaría sería luz del pasado, y la veríamos desde nuestro presente o lo que sería su pasado.

Cuando miras las estrellas ves el pasado remoto.

10 segundos a la velocidad de la luz sería 10x 299 792 458 m/s

Es mucha distancia en 10 segundos, pero además es espacio-tiempo e igual para la luz ella misma no se mueve.

En cualquier caso, siempre se aleja de nosotros hacia el futuro donde es percibida cómo el pasado.

Si viaja hacia nosotros; viene del pasado, pero si la hiciéramos venir a nosotros; vendría del futuro...(agujero negro).

Pero como su frecuencia es la velocidad, tendríamos que invertirla.

Para nosotros la luz siempre viaja a 299792458 m/s.

Si reduce su velocidad pierde frecuencia hasta que finalmente se invierte.

Para viajar en el tiempo:

Si fuéramos tragados por un agujero negro viajaríamos a una dimensión donde el tiempo va al revés respecto de la nuestra, habría que desplazarse en esa dimensión y volver a ser tragados por un agujero negro (no creo que sobrevivamos) se podría hacer algún experimento con circuitos electrónicos de todas formas.

Si pudiéramos hacer esto nosotros; viajaríamos a algo parecido al pasado y volveríamos a algo parecido a nuestro presente o futuro; pues son dimensiones que no experimentamos en nuestra línea temporal, y al ser ondas seguramente haya muchos pasados y futuros.

Sobre imanes y electroimanes.

Sabiendo que los iones de protio (isótopo de hidrógeno) y otros iones en el magnetismo o dimensión magnética, generan la energía de la electricidad circulando por el campo magnético.

Se puede explicar el funcionamiento, por ejemplo, de los electroimanes.

En los electroimanes con núcleo ferromagnético (hierro, cobalto, níquel, etc.), este núcleo multiplica el campo magnético generado por la bobina (solenoide) al pasar los iones por él (el núcleo de metal): pues alinea el campo magnético de los átomos del metal, (aparte de generar calor por la desintegración de los iones).

El efecto es como apilar imanes.

Un imán permanente ya tiene sus cargas alineadas.

La luz.

La luz blanca es como el ruido blanco contiene todas las frecuencias del espectro visible al menos.

Si la haces pasar por un prisma tienes:

Algo muy parecido a una "transformada de Fourier" es como un desglose que quedan ordenadas las frecuencias de menos a mayor indicando su intensidad.

Debería ser uniforme; si no hay interferencias y es ruido blanco puro, es decir: luz blanca.

El color indica frecuencia evidentemente.

En un prisma, la luz frena su velocidad en el espacio-tiempo dentro del material y sale desviada y separada.

Las frecuencias altas se desvían menos.

La luz viaja al futuro donde se percibe como el pasado, al revés de lo que pasaría en un agujero negro (donde se vería como el futuro).

Las frecuencias negativas viajarían al pasado.

El rojo, por ejemplo, no viaja tan rápido al futuro dentro del prisma y se desvía.

Los 299792458 km por segundo son en el vacío; por ejemplo en el agua se frena y distorsiona la imagen además este cambio de velocidad ha sido medido.

Color es frecuencia y además: velocidad en el tiempo.

Si eres tragado por un agujero negro igual irías a otra dimensión donde el tiempo va al revés respecto a esta dimensión con las frecuencias negativas... pero si te vuelve a tragar un agujero negro en aquella dimensión habrías de verdad viajado en el tiempo.

El sol emite radiación electromagnética, pero además tiene un potente campo magnético que se traga plasma interestelar y lo alimenta, ese plasma entra en el sol y es emitido cómo energía electromagnética.

¿Sería el sol un agujero negro para el plasma interestelar?

El plasma interestelar no lo vemos, pero se lo traga el sol más allá de los planetas en la heliopausa y lo manda a la estrella en sí donde lo emite como radiación electromagnética, la luz que vemos es parte de lo que el sol irradia.

El plasma interestelar es hidrógeno en gran parte en un estado de la materia: el plasma, donde los electrones y protones van sueltos...

Es materia y el campo magnético se la traga... vuelve a salir como radiación electromagnética y le afectaría la gravedad pero ya no los campos magnéticos.

El sol dentro del magnetismo sería un agujero negro, y la luz y radiación que sale: una estrella.

No sería afectada ya la radiación por el magnetismo sino por la gravedad (pues sería luz).

La frecuencia de la luz cómo velocidad.
(Segunda demostración teoría del todo)
La luz interactuando consigo misma.
Parto de un postulado fundamental para estos cálculos:

La frecuencia de la luz es el número de veces (Hz) que supera el fotón la velocidad de la luz (C=299792458 ms) para nosotros a 1 Hz, pero serían 2 Hz, pues nosotros ya vamos a la velocidad de la luz (somos luz).

Empezamos:
El hidrógeno masa atómica en uma (uma son moles por gramo) 1,00784 u

Su energía e=0,00100784*C^2

90.580.141.960.336 julios por mol

Dividimos por número de Avogadro (número de átomos por mol) y sacamos energía 1 átomo.

"Desde la revisión efectuada en la 26ª Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM) celebrada en el año 2018 la constante de Avogadro (símbolos: L, NA) tiene un valor exacto definido como 6,022 140 76 ×10^23 mol−1."

90.580.141.960.336/6,022 140 76 ×10^23=

1,45594290× 10^−10 energía molécula hidrógeno

"La línea de hidrógeno, línea de 21 centímetros o línea H I[a] es la línea espectral de radiación electromagnética que se crea por un cambio en el estado de energía de los átomos de hidrógeno neutros. Esta radiación electromagnética tiene una frecuencia precisa

de 1420.405751768(2) MHz, [1] que es equivalente a la longitud de onda de vacío de 21,106114054160(30) cm en el espacio libre. Esta frecuencia cae por debajo de la región de microondas del espectro electromagnético, que comienza en 3,0 GHz"

Cogemos las frecuencias del hidrógeno

1420405751,768 Hz f hercios

0,2110611405 m f frecuencia en metros

Energía de un fotón con esa frecuencia en julios e = h × f :

6,62607015 × 10^−34 (constante de Planck) × 1420405751,768 Hz (frecuencia)

=9,41170815 × 10^−25 Julios energía eABS

Multiplicamos por C (velocidad de la luz en metros por segundo, pues las frecuencias exceden a esta según su número de Hz)

1420405751,768 Hz x C m =

4,25826932 × 10^+17 m mABS

Nosotros nos moveríamos ya a la velocidad de la luz, al hacer una regla de tres la energía mínima de un fotón sería plank o un fotón a un hercio y C metros por segundo.

299792458 (nuestra velocidad aparentemente parados) -> X (energía de un fotón)

4,25826932 × 10^+17 m mABS ->

9,41170815 × 10^−25 Julios energía ABS

(9,41170815 × 10^−25 Julios energía ABS × 299792458 m) ÷ 4,25826932× 10^+17 =6,62607014 × 10^−34 (Planck)

La energía de un fotón a un hercio es un Planck y viaja a 299792458 la velocidad de la luz o C

Queda comprobada la hipótesis matemáticamente.

Luego podemos crear algunas fórmulas:

mABS = C × f (Hz) metros

eABS = h x f (Hz) julios (energía)

1 Planck = (eABS × C)/ (mABS)

X × Planck = (eM × C) / (mABS)

Ponemos a prueba las fórmulas:

Conociendo ya la energía de la molécula de hidrógeno por su masa.

Y la frecuencia de la línea del hidrógeno.

Energía molécula hidrógeno:

eM=1,45594290× 10^−10 J

frecuencia absorbida por hidrógeno:

1420405751,768 Hz

Calculamos mABS:

1.420.405.751,768 × 299792458(C)

=4,25826932× 10^+17 mABS

Aplicamos la fórmula:

X plank = (eM × C) / (mABS)

X planck = (1,45594290E−10 energía molécula × C) / (mABS)

0,0436480701 / 4,25826932× 10^+17 =1,02501901× 10^−19 plancks

1,02501901E−19 × planck =

Pasamos a Julios:

6,79184786× 10^−53 julios

Calculamos la energía del fotón que excede la velocidad de la luz conociendo la distancia que recorrería mABS

299792458-> 1,45594290× 10^−10

mABS -> X

X = 0,2068029671 julios

eABS = eM × mABS / C

A partir de la energía de ese fotón que supera la velocidad de la luz y recorre eABS distancia, mostrándose solo como hercios para nosotros, calculamos sus hercios para nosotros.

fF = (eM / eABS)^-1

(1,45594290E−10÷0,2068029671)^((−1))

1.420.405.752,863 hz

La energía de la masa del hidrógeno partido la energía de un fotón que superaría la velocidad de la luz C en Hz veces es igual a hz^-1

fF = (eM / eABS)^-1

La masa del hidrógeno es fija. Y la frecuencia a la que reacciona el hidrógeno también.

La luz se frena dentro de la materia según su velocidad en el tiempo.

Descomposición de la luz.
(Tercera demostración teoría del todo)

Si para nosotros el paso del tiempo lo medimos por segundo, nuestro paso por el espacio-tiempo deberíamos medirlo en 299792458 metros por segundo, pues ambas cosas van unidas eso sería nuestro segundo.

Y para la luz que vemos que se aleja sería:

El doble, pero la veríamos alejarse a 299792458 m/s

Si nuestra frecuencia de tiempo era uno: C o 1 Hz o cps

Y la de la luz que se aleja, dentro de ella: uno también.

Para nosotros su frecuencia en el tiempo es 2 segundos por segundo nuestro.

2 Hz para nosotros y nosotros para ella -1 Hz

No seríamos para nada visibles: ni luz tampoco.

Frecuencias luz (nm nanómetros)

Rango Espectro Visible			
Color*	Longitud de Onda (nm)	Frecuencia (10^14)hz	Energía (eV)
rojo(límite)	700	4.29	1.77
Rojo	650	4.62	1.91
Naranja	600	5.00	2.06
Amarillo	580	5.16	2.14
Verde	550	5.45	2.25
Cian	500	5.99	2.48
Azul	450	6.66	2.75
Violeta(límite)	400	7.50	3.10

- La velocidad de la luz para la luz son dos segundos por segundo.
- Para la luz es un segundo por segundo.

Calcularemos que los hercios coinciden con el número de veces que la luz supera la velocidad de la luz (aunque nosotros solo la veremos viajar a 299792458 m/s).

Para la luz verde de 550 nanómetros es:

1 nanómetro son 10^-9 metros.

C(velocidad de la luz) 299792458 metros por segundo.

Para 550 nm verde:

550 × 10^9 metros × 1 segundos

La velocidad en el tiempo de la luz es un segundo así que:

C = 299798458 m× 1s 1 Hz

Verde= 550×10^-9 m × 1s X Hz

El espacio-tiempo son: metros por segundo. Pasamos el verde a unidades espacio temporales C: velocidad de la luz(constante para nosotros:luz también, pero 1 Hz más lenta al menos.)

550×10^-9 m =0,00000055 m

¿Cuántas veces excede la velocidad de la luz?

Habría que dividir para ver las longitudes de onda. Y así vemos cuántas veces es mayor respecto a la velocidad constante para nosotros que es C.

299792458 / 0,00000055 = 545.077.196.363.636,3636

o 5,45 × 10^14 Hz (exactamente su frecuencia)

Longitud de Onda (en metros)	CALCULADA (hz)	Frecuencia (10^14)hz
0,00000070	428.274.940.000.000	4.29
0,00000065	461.219.166.153.846	4.62
0,00000060	499.654.096.666.666	5.00
0,00000058	516.883.548.275.862	5.16
0,00000055	545.077.196.363.636	5.45
0,00000050	599.584.916.000.000	5.99
0,00000045	666.205.462.222.222	6.66
0,00000040	749.481.145.000.000	7.50

El índice de refracción del vacío es 0 y es donde se ha calculado la velocidad de la luz.

Y en una sustancia opaca el ángulo daría igual.

Dependiendo la penetración exclusivamente de la frecuencia de la luz o radiación electromagnética; las frecuencias bajas no interactúan, pues ni chocan y las altas atraviesan (ambas atraviesan) entonces:

- El infrarrojo se ve a través de objetos.(con cámaras especiales, claro)
- Y los rayos x atraviesan objetos, pero traen consigo información.
- Las frecuencias reflejadas o absorbidas no las vemos.

En los objetos transparentes según el ángulo pueden llegar a ser opacos o simplemente por su espesor.

En un prisma, si la luz incide con ángulo, parte de la luz sería reflejada y dispersada; no entraría en el prisma (sería difícil de ver el prisma de lo contrario).

Si entrase en un cristal muy grueso por el otro lado saldrían las frecuencias altas: verdes, azules, etc.

Quedándose las rojas naranjas, etc. dentro absorbidas.

El prisma separa las frecuencias, las frecuencias más altas por el camino largo(azul, morado)

Y las más bajas por el camino corto(naranja, rojo)

La luz que menos se desvía de la línea recta es el rojo, pues es difícil que coja caminos largos.

Y los azules y morados cogen el más parecido al que tenía que haber seguido todo el haz de luz blanca…

Radiación.
Definiciones:

Radiación no ionizante:

"Tipo de radiación de baja energía que no tiene suficiente energía como para eliminar un electrón (partícula negativa) de un átomo o molécula. La radiación no ionizante incluye la luz visible, infrarroja y ultravioleta; las microondas; las ondas de radio y la energía de radiofrecuencia de los teléfonos móviles"

Radiación ionizante:

"Las radiaciones ionizantes son aquellas radiaciones con energía suficiente para ionizar la materia, extrayendo los electrones de sus estados ligados al átomo

Partículas alfa. Las partículas alfa (α) tienen carga positiva y están compuestas por dos protones y dos neutrones del núcleo del átomo.

- Partículas beta. ...
- Rayos gamma. ...
- Los rayos X"

La diferencia es solo la frecuencia, pues las no ionizantes interactúan solo con la materia que "resuenan" electromagnéticamente.

Llegado cierto nivel de frecuencia en el campo magnético chocarían con todo.
Las partículas alfa y gamma vuelven a ser materia, parece que rayos X serían neutrones.

¿La materia oscura y la energía oscura estarán dentro de esas ondas?

Llevan materia y si no la sintonizas no interactúas con ella…

Conclusiones.
1. Todo son ondas.

2. La frecuencia de la onda es el número de veces que excede la velocidad C de la luz (299792458 m/s).

3. siempre veremos a la luz moverse a la velocidad constante C, pues otras frecuencias son otras realidades.

4. Las ondas contienen ondas a su vez.

5. Las ondas interactúan entre sí y con la materia (pues son ondas también).

6. Frecuencias negativas viajan al pasado, aunque no para nosotros ni tampoco las vemos negativas, sino como magnetismo.

7. Para la dimensión magnética, el Sol es un agujero negro, es decir: la gravedad es para la luz y la materia lo que es magnetismo en frecuencias negativas (plasma, iones; se desplazan dentro del magnetismo).

8. Plasma: 4º estado de la materia; interactúa con gravedad y magnetismo (ya se sabía).

9. Todo es relativo a nuestra velocidad en el espacio-tiempo. Los valores de la constante de Planck h y la velocidad de la luz C se mantienen.

10. La gravedad es velocidad constante en el espacio-tiempo.

11. La aceleración en el espacio-tiempo tiene 3 dimensiones de tiempo y una de espacio lineal, siendo como una inversión de lo que observamos 3 dimensiones de espacio y una de tiempo.

12. Es posible que la velocidad en el tiempo cause diferencias de potencial.

13. Fuera del sistema solar, la electricidad y el tiempo se comportarían diferente. Pues el sol con su campo magnético podría estar dando origen a los electrones, que sería como los protones, pero con diferente velocidad; pasarían, pues, a depender del magnetismo en la galaxia estos fenómenos fuera de la influencia del sol.

14. El plasma que absorbe el sol "vendría" del futuro y sería re-emitido hacia el futuro.

15. El universo en sí, haría lo mismo que el sol:
las galaxias muy lejanas por la curvatura del universo emiten luz de cada vez menor frecuencia; mientras que las galaxias aceleran y se alejan cada vez más rápido.
Una vez superada la velocidad de la luz respecto a nosotros; la luz que nos llegaría de dichas galaxias, tendría frecuencias inferiores a 1 Hz, es decir, la luz que emitían ahora sería materia en estado de plasma.
Llegaría como el WHIM; y a las estrellas como el plasma interestelar.
"El hidrógeno es el elemento químico más abundante del universo, suponiendo más del 75 % en materia normal por masa y más del 90 % en número de átomos."
https://es.wikipedia.org › wiki › Hidrógeno (https://es.wikipedia.org/wiki/Hidr%C3%B3geno)

Sobre electroimanes.
(este apartado está corregido, pero pendiente de una revisión pues hubo un problema con el original).

Sobre la posibilidad de generar energía por inducción.
(este apartado lo podría sacar, pero he decidido hacer algunos cálculos)

Sabiendo que los iones de protio (isótopo de hidrógeno) y otros iones en el magnetismo o dimensión magnética, generan la energía de la electricidad circulando por el campo magnético.

Se puede explicar el funcionamiento, por ejemplo de los electroimanes.

En los electroimanes con núcleo (metal), este núcleo multiplica el campo magnético generado por la bobina al pasar los iones por él (el núcleo de metal): pues alinea el campo magnético de los átomos del metal, (aparte de generar calor por la desintegración de los iones).

El efecto es como apilar imanes.

Sabiendo esto:

Un electroimán debería ser capaz de absorber iones y generar calor al chocar algunos iones con los átomos del metal del núcleo.

La bobina no debería calentarse en principio, pues el campo magnético pasaría por el núcleo, debería generar energía; no de la" corriente" sino de los iones absorbidos no sería fusión exactamente. Todos los electroimanes se calientan y es por esto habría que ver que les pasa si los expones a diferentes dosis de radiación si pueden proteger de esta como la tierra lo hace con su campo magnético del viento solar.

Energía generada electroimán.

Fundir metal por inducción.

(Pese a que no tiene núcleo de hierro que aumente el efecto magnético de la bobina, un horno de fundición de metales me parece interesante, pues, tiene una bobina que genera un campo magnético.)

De la misma manera que funcionan las cocinas eléctricas; por inducción también hay máquinas que funden metal, y revisando maquinaria industrial realicé unos cálculos.

"Como se mencionó anteriormente, el consumo de energía estándar para la fundición de chatarra ligera de aluminio requiere 600 a 625 kWh/tonelada (considere un promedio de 612,5 kWh). Eso significa que una tonelada de chatarra ligera de aluminio requiere de 600 a 625 kWh".

Cálculo:

1 W (vatio) = 1 J (julio) * s (segundo)

1 kW·h = 3,6 MJ

625 kWh → 2.250 MJ (megajulios) para fundir 1000 Kg

2.250.000 J → 1 Kg

Vamos a calcular qué energía tiene el aluminio fundido de 660 ºC respecto al aluminio sólido de 0ºC y usaremos ese valor para orientarnos.

“Energía para fundir un kilo 900 julio/kilogramo”

“Calor específico: El calor específico de una sustancia se define como la cantidad de julios (o calorías) necesaria para cambiar la temperatura de exactamente 1 g de una sustancia por exactamente 1 C. “

“La capacidad calorífica es la cantidad de calor absorbida (emitido) todo el cuerpo en proceso de calentamiento (enfriamiento) por 1 Kelvin. “

“En termodinámica, la entalpía de fusión de una sustancia, también conocida como calor (latente) de fusión, es el cambio en su entalpía resultante de proporcionar energía, típicamente calor, a una cantidad específica de la sustancia para cambiar su estado de un sólido a un líquido, a presión constante. Por ejemplo, al derretir 1 kg de hielo (a 0 °C bajo un amplio rango de presiones), se absorben 333,55 kJ de energía sin cambio de temperatura. El calor de solidificación (cuando una sustancia cambia de líquido a sólido) es igual y opuesto.”

Datos (1):

Masa atómica aluminio: 26,9815386 u gramos por mol (sale de la tabla periódica)

Calor específico del aluminio: 0.9 J/g K.

Punto de fusión Aluminio: 933,47 K (660 °C)

Entalpía de fusión aluminio: 10,71 kJ/mol

datos(2):

0.9 J/g K * 658.7 K =0.9 kJ/kg K * 658.7 K= 594 kJ para elevar la temperatura en 658.7 K a un kilo.

Total:

592,83 kJ

592,83 kJ +322 kJ

914,83 kJ

Energía que tiene un kilo de aluminio ya fundido de 660 ºC respecto al aluminio sólido de 0ºC

914,83 kJ necesita un kilo de aluminio para fundirse, pasando de 0ºC a 660ºC como mínimo. Pues es la energía que posee a esa temperatura.

La maquinaria ha necesitado:

2250 kJ

Luego no genera energía en forma de calor (era una máquina de fundir chatarra).

O eso parece.

Lo sucede que el aluminio no es ferromagnético y no multiplica el efecto del electroimán, y no afecta, pues, los protones o iones han sido atraídos por la electricidad, aun así el calor ha sido generado por la desintegración de estos como hemos visto antes.

Materiales ferromagnéticos serían:

Hierro (Fe)

Cobalto (Co)

Níquel (Ní)

Aleaciones de acero

etc.

Con los materiales ferromagnéticos se pueden crear electroimanes por el efecto que he descrito antes.

“Un objeto se considera ferromagnético si un imán se queda adherido a él.”

“¿Es ferromagnético el aluminio?

El aluminio es uno de los metales paramagnéticos, lo que significa que los imanes solo lo atraen débilmente. Tan débilmente que se podría pensar que estos no ejercen influencia alguna sobre el aluminio. No obstante, en el vídeo que le presentamos aquí se demuestra que los imanes sí tienen efecto sobre el aluminio.”

La información que tengo:

Consumo energético para fundir 1 tonelada metales en una hora:

Para la fusión de hierro colado se requiere 550-575 kWh/ton

Para la fusión de Hierro SG se requiere 550-600 kWh/ton

Para la fusión de Acero Inoxidable/Acero Dulce se requiere 600-650 kWh/ton

Para la fusión de chatarra ligera de Aluminio se requiere 600-625 kWh/ton

Para la fusión de chatarra troceada de Aluminio se requiere 500-575 kWh/ton

Para la fusión de Acero se requiere 625 kWh/ton

Peso por metro cúbico metales:

Acero 7850 kg/m³ ?

Aluminio 2700 kg/m³ 26.9815

Bronce con estaño 8900 kg/m³ ?

Bronce con plomo 8700 kg/m³ ?

Cobre 8960 kg/m³ 63.5460

Hierro 7300 kg/m³ 55.8450

Latón 8560 kg/m³ ?

Aluminio	2700 kg/m³	26.9815 g/mol	600-625 kWh/ton
Cobre	8960 kg/m³	63.5460	?
Hierro	7300 kg/m³	55.8450	550-575 kWh/ton
Acero	*7850 kg/m³*	?	*625 kWh/ton*
Aluminio (chatarra troceada)	?	?	*500-575 kWh/ton*

El aluminio con 2700 kg/m³ es el más ligero, pero requiere 600-625 kWh/ton

El hierro con una densidad de 7300 kg/m³ por metro cúbico es 2,7 veces más denso que el aluminio.

Para el mismo peso:

Para la fusión de chatarra ligera de Aluminio se requiere 600-625 kWh/ton

Para la fusión de chatarra troceada de Aluminio se requiere 500-575 kWh/ton

Para la fusión de hierro colado se requiere 550-575 kWh/ton

Aluminio 0,0269815 Kg/mol

Hierro 0,0558450 Kg/mol

0,0000269815 Tonelada/mol 37.062,4316 mol de Aluminio por tonelada de Aluminio.

0,0000558450 Tonelada/mol 17.906,7060 mol de Hierro por tonelada de Hierro.

Hay 2,0697 veces más moles de aluminio que de hierro en una tonelada.

Y el mol de hierro es 2,0697 veces más pesado que el de aluminio.

La energía de fundir Hierro colado para la máquina 575 kWh

y cálculo los julios:

575 kWh

575 000 W * 3600 s

2.070.000.000 J/s (W)

2.250 kJ → 1 Kg Aluminio.

83.390,4711 kJ * 37,0624 mol → 0,4444 J/mol

2.070 kJ → 1 Kg Hierro.

37.066,88142 kJ * 17,9067 mol → 0,4830 J/mol

Pese a la diferencia de densidad y peso por metro cúbico el rendimiento de las máquinas es similar en cuanto a calor en julios para fundir un mol

Sigo con las comprobaciones:

Stationary Acutrak®

Power Density

150 Kilowatts per Ton

Power Requirements

167 KVA, 460/480 Hz, 50/60 Hz

https://www.inductotherm.com/products/acutrak-direct-electric-heat-deh-system/

para 167 KVA

aprox 0,9 power factor

150300 W (150 kW per Ton)

para una tonelada 1 T o 1000Kg

(150 kWh/T)=

en una hora 60 minutos * 60 segundos

150300*(360)

54.108.000 J

Calcularé los resultados en electrón-voltios también:

“El electronvoltio es una unidad de energía que representa la variación de energía que experimenta un electrón al moverse desde un punto de potencial Va hasta un punto de potencial Vb cuando la diferencia Vba = Vb-Va = 1 V, es decir, cuando la diferencia de potencial del campo eléctrico es de 1 voltio”

3.3771558755e+26 eV

914.830.000 J como mínimo para fundir 1000 Kg de aluminio de 0 a fusión total.

5,7099 10^27 eV

es decir:

Pero con los datos iniciales (no los del catálogo):

625 Kilovatios hora consumiría par a fundir 1000 kilos de aluminio

2.250.000.000 J para fundir 1000 kg

1,4043 10^28 eV

Algo raro pasa aquí…

Compruebo más datos de maquinaria industrial.

Miro maquinaria industrial a continuación.

https://www.induction-furnace.com/products/aluminum-melting-furnace/

Aluminum Melting Furnace:

Model	Power Control Cabinet						Furnace Body			Associated Transformer (KVA)
	Power	Voltage	MF Voltage	Cabinet Size(mm)	Frequency	Weight	Furnace body Size(mm)	Induction Coil Inner Diameter	Weight	
0.1T	80kw	3×380v	750v	1000×800×1700		0.5T	Φ730 Aluminum shell	Φ500	0.7T	
0.25T	180kw	3×380v	750v	1300×850×2000	2000	0.8T	Φ1100 Aluminum shell	Φ580	1T	
0.35T	200kw	3×380v	750v	1300×850×2000		0.8T	Φ1100 Aluminum shell	Φ700	1.2T	
0.5T	400kw	3×380v	1500v	1300×850×2000		1T	Φ1250 Aluminum shell	Φ760	1.5T	
0.75T	600kw	3×380v	1500v	1300×850×2000	1000	1T	Φ1350 Aluminum shell	Φ840	1.6T	
1T	700kw	3×660v	2400v	1300×850×2000	800	1.2T	Φ1400 Aluminum shell	Φ960	1.8T	
1.5T	8000kw	3×660v	2500v	1300×850×2000		1.2T	Φ1700 Aluminum shell	Φ1150	2.5T	1250
2T	1000kw	3×660v	2500v	1300×850×2000		1.6T	Φ1700 Aluminum shell	Φ1350	3T	
3T	1500KW	3×950v	3200v	2400×1000×2000		1.6T	Steel shell	Φ1450	12T	
5T	2000KW	6×950v	3400V	2400×1000×2000		2.5T	Steel shell	Φ1800	19T	3300

"Product Introduction

The heating furnace is mainly used for heating of metal materials before forging, extrusion, hot rolling, shearing, and heat treatment of metal materials, such as quenching, tempering, tempering and the like. Heating temperature is between 200-1200 degrees.

- Pre-forging heating: applied to gear, ring gear, bearing, shackle, rigging.
- Online heating: Pipe anti-corrosion coating, long steel rod heating, steel (wire) tube online quenching and tempering.

- Local heating: U-bolt bending, thermal assembly of the drum，Steel pipe elbow etc.

Product Features

The induction coil is insulated by two insulation treatment, high temperature insulating paint and fiberglass ribbon winding.

The top of the furnace body is designed with sliding cover, which is convenient for maintenance and inspection.

- Equipment installation and operation is simple.
- Equipment covers a small area
- Stable and reliable heating temperature
- Power consumption280kwh/ton"

Technical Parameter:

Model	Pow er Input(3-Phase 4-Wire 50/60Hz)			Pow er Output				Capacity(Kg/h)		
	Pow er	Voltage	Current	DC Current	DC Voltage	MF Voltage	MF Frequency	Steel	Copper	Aluminum
KGP S-50	50KW	380V	80A	100A	500V	750V	1-8KHZ		282	234
KGP S-50	50KW	380V	80A	100A	500V	750V	1-8KHZ		282	234
KGP S-75 0	750K W	380V 660V	1200A 680A	1500A 850A	500V 880V	750V 1300V	0.2-6KHZ	187 5	4230	3510
Working Temperature: Steel 1250℃, Copper 900℃, Aluminum 500℃.										
Power Consumption: Steel 350-550KWH/T, Copper 150-300KWH/T, Aluminum 180-400KWH/T										

Calcularé el máximo consumo: 400kWh por tonelada.

400kWh por 1000 Kg

400000Wh por 1000 Kg

1.440.000.000 W(J) en una hora.

1.440.000 julios(W) por kilo.

Electrón-voltio

8,9877 10^24 eV por kilo.

Para el modelo KGPS-50

potencia de entrada: 50KW 380V 80A

potencia de salida: 100A 500V (DC)

Capacidad: 234Kg/h

Calculamos:

50000 W

18.000.000 J en una hora (234 Kg)

76.923,0769 J un kilo

76.923.076,923 J 1000 Kg (1 T)

76.923.076,923 J/(1 T) / 18.000.000 J en una hora (234 Kg)

4,2735 horas para fundir 1000 Kg (1 T)

4,8011610333 10^26 (un julio o joule (J) es igual a 6.241509·1018 electron-volts (eV))

50000 W * 4,2735 h

213,675 kWh/T

ese sistema necesitaria 213,675 kW/h para fundir 1000 kg (1T) en una hora luego

esta dentro del rango: Aluminum “180-400KWH/T” y lo que ellos sugieren “Power consumption 280 kwh/ton”

comparo con sistema de antes: (máquina de fundir aluminio Acutrak® Melting Systems de www.inductotherm.com (https://www.blogger.com/#) (150 Kilowatts per Ton per Hour)).

167 kVA ahora a 380

=253.73 A

=96.417,4 W

34.710.264 J una hora (casi el doble)

y si tuvieran la misma eficiencia habría fundido:

34.710.264 / 76.923,0769 J un kilo

451,2334 Kg en una hora

2,21614 h para fundir 1000 Kg(1 T) ó

76.923.082,3782 J para fundir 1000 Kg (1 T)

54.108.000 J para fundir 1000 Kg (este es el dato que da 150 kW/T) así que el primero era más eficiente pero son muy parecidos en rendimiento.

Vuelvo a calcular la energía mínima para fundir el aluminio con otro método y salir de dudas.

Fórmula utilizada:

“Energía térmica = Gravedad específica del material*Volumen de metal fundido*(Capacidad específica de calor*(Temperatura de fusión del metal base-Temperatura ambiente)+Calor latente de fusión)

Q = (SG*V*(c*(Tm-ta)+ΔHf)*4.2)/(1-R)

Esta fórmula usa 8 Variables

Variables utilizadas:

Energía térmica - (Medido en Joule) - La energía térmica es la cantidad de calor total requerida.

Gravedad específica del material - La gravedad específica del material es una unidad adimensional definida como la relación entre la densidad del material y la densidad del agua a una temperatura específica.

Volumen de metal fundido - (Medido en Metro cúbico) - El volumen de metal fundido se define como el volumen del material eliminado durante el proceso de LBM.

Capacidad específica de calor - (Medido en joule/kilogramo/K) - La capacidad calorífica específica es el calor necesario para elevar la temperatura de la unidad de masa de una sustancia determinada en una cantidad determinada.

Temperatura de fusión del metal base - (Medido en Kelvin) - La temperatura de fusión del metal base es la temperatura a la que su fase cambia de líquido a sólido.

Temperatura ambiente - (Medido en Kelvin) - La temperatura ambiente es la temperatura del entorno.

Calor latente de fusión - (Medido en joule/metro³) - El calor latente de fusión o entalpía de solidificación es el calor liberado durante la solidificación. Ingrese la magnitud solamente. Se toma negativo por defecto."

Sustancia	Punto de fusión (°C)	Calor latente de fusión (J/kg)	Punto de ebullición	Calor Latente de vaporización
Helio	-269.65	$5.23x10^5$	-268.93	$2.09x10^4$
Nitrógeno	-209.97	$2.55x10^4$	-195.81	$2.01x10^5$
Oxígeno	-218.79	$1.38x10^4$	-182.97	$2.13x10^5$
Alcohol etílico	-114	$1.04x10^5$	78	$8.54x10^5$
Agua	0.00	$3.33x10^5$	100.00	$2.26x10^6$
Azufre	119	$3.81x10^4$	444.60	$3.26x10^5$
Plomo	327.3	$2.45x10^4$	1750	$8.70x10^5$
Aluminio	660	$3.97x10^5$	2450	$1.14x10^7$
Plata	960.80	$8.82x10^4$	2193	$2.33x10^6$
Oro	1063.00	$6.44x10^4$	2660	$1.58x10^6$
Cobre	1083	$1.34x10^5$	1187	$5.06x10^6$

2.7 Gravedad específica del material [SG] veces densidad agua respecto agua

1 Volumen de metal fundido [V] metro cúbico

8,96 Capacidad específica de calor [c] kilojulio por kilogramo

933,47 K Temperatura de fusión del metal base [Tm] kelvin

0°C + 273.15

= 273,15 K Temperatura ambiente [ta] kelvin

3,97*10^5 (J por kilo) *2700 (kg por metro³) = 1.071.900.000 J Calor latente de fusión [ΔHf] joule metro^3

0.9 Reflectividad del material [R]”

He ajustado la fórmula para los datos que tengo:

Q = (SG*V*(c*(Tm-ta))+ΔHf

(2.700 kg × 1 m³ × 8,96 kJ/kg × (933,47 ºK - 273,15 ºK)) + 1.071.900 kJ

(2.700 kg × 5.916,4672 kJ) + 1.071.900 kJ

1.597.446,44 kJ + 1.071.900 kJ

2.669.346,44 kJ para 2700 kg

988,6468 kJ para un kg

988.646,829 kJ para 1000 kg

6,1706 10^27 eV para 1000 kg.

Comparo resultados para fundir 1000 kg de aluminio por inducción.

Valores calculados para usar de referencia:

914.830 kJ energía como mínimo para fundir 1000 kg de aluminio.(a partir de datos tabla periódica y constantes).

5,7099 10^27 eV energía como mínimo para fundir 1000 kg de aluminio.(a partir de datos, tabla periódica y constantes).

988.646,829 kJ para 1000 kg de aluminio. (mínimo según valores del aluminio y fórmulas de física).

6,1706 10^27 eV para 1000 kg de aluminio. (mínimo según valores del aluminio y fórmulas de física).

Valores calculados sobre datos de fabricantes y disponibles en internet:

2.250.000 kJ por 1000 kg usa la maquinaria que miré al principio del artículo; según dicen, 625 kW 1 h 1000 kg (según expectativas por datos genéricos).

1,4043 10^28 eV por 1000 kg usa la maquinaria que miré al principio del artículo; según dicen, 625 kW 1 h 1000 kg (según expectativas por datos).

1.440.000 kJ por 1000 kg. (basándome en web hornos industriales para fundir aluminio www.induction-furnace.com que he citado antes (consumo máximo de energía)).

8,9877 10^27 eV por 1000 kg. (basándome en web hornos industriales para fundir aluminio www.induction-furnace.com que he citado antes (consumo máximo de energía)).

76.923,0769 kJ por 1000 kg. (basándome en web hornos industriales para fundir aluminio www.induction-furnace.com que he citado antes (para el modelo KGPS-50)).

4,8011 10^26 eV por 1000 kg. (basándome en web hornos industriales para fundir aluminio www.induction-furnace.com que he citado antes (para el modelo KGPS-50)).

54.108,000 kJ 1000 kg. (máquina de fundir aluminio Acutrak® Melting Systems de www.inductotherm.com (150 Kilowatts per Ton per Hour)).

3,3771 10^26 eV 1000 kg. (máquina de fundir aluminio Acutrak® Melting System de www.inductotherm.com (150 Kilowatts per Ton per Hour)).

Conclusión.

Las máquinas de inducción comerciales que funden aluminio lo hacen con menos energía de lo esperado.

Creo que se tendría que mirar esto en un entorno controlado.

Aun así son los datos de los fabricantes.

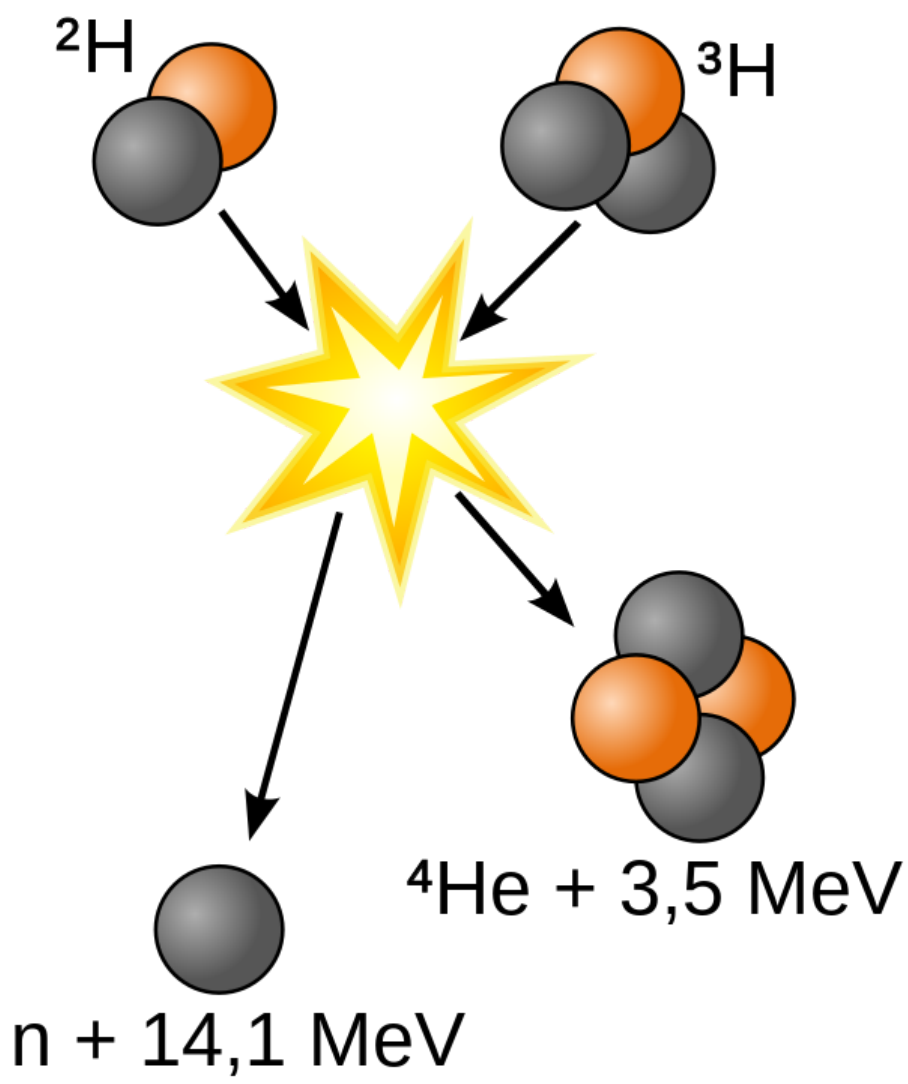
"Esquema de una reacción en cadena de una fisión nuclear. 1- Un átomo de uranio 235 absorbe un neutrón, que se divide en dos nuevos átomos (productos de fisión), deja libres tres nuevos neutrones y cierta energía. 2- Un átomo de uranio 238 absorbe a uno de los neutrones, y no continúa la reacción. Otro neutrón simplemente se pierde e igualmente no continúa la reacción. Sin embargo, un neutrón entra en colisión con un átomo de U 235, que se divide y libera dos neutrones y energía de enlace. 3- Estos dos neutrones colisionan con dos átomos de U 235, los cuales se dividen y liberan de uno a tres neutrones, que continúan la reacción."

Cuando se junta suficiente Cantidad de una sustancia radioactiva, la radiación alimenta la fusión en sí misma y la energía se dispara provocando reacciones en cadena.

Esa cantidad se conoce como masa crítica:

Nucleido	Vida media (y)	Masa crítica (kg)	Diámetro (cm)	Ref
Protactinio-231		750±180		
Uranio-233	159,200	15	11	2
Uranio-235	703,800,000	52	17	2
Neptunio-236	154,000	7	8.7	3
Neptunio-237	2,144,000	60	18	4 5
Plutonio-238	87.7	9.04–10.07	9.5–9.9	6
Plutonio-239	24,110	10	9.9	2 6
Plutonio-240	6561	40	15	2
Plutonio-241	14.3	12	10.5	7
Plutonio-242	375,000	75–100	19–21	7
Americio-241	432.2	55–77	20–23	8
Americio-242m	141	9–14	11–13	8
Americio-243	7370	180–280	30–35	8
Curio-243	29.1	7.34–10	10–11	9
Curio-244	18.1	13.5–30	12.4–16	9
Curio-245	8500	9.41–12.3	11–12	9
Curio-246	4760	39–70.1	18–21	9
Curio-247	15,600,000	6.94–7.06	9.9	9
Berkelio-247	1380	75.7	11.8-12.2	10
Berkelio-249	0.9	192	16.1-16.6	10
Californio-249	351	6	9	3
Californio-251	900	5.46	8.5	3
Californio-252	2.6	2.73	6.9	11
Einstenio-254	0.755	9.89	7.1	10

https://es.wikipedia.org/wiki/Masa_crítica (https://es.wikipedia.org/wiki/Masa_cr%C3%ADtica) wikipedia



La reacción en cadena convierte gran parte de la masa en energía.

Sobre la Fusión nuclear y la energía que produce es mentira, pues se toma energía para fusionar materia, pues esta, de por sí; no se deja, dejo un ejemplo de como supuestamente los isotopos de hidrógeno se "fusionarían"

Deuterio y tritio.

Pero sería muchísimo más fácil excitar el deuterio o el tritio y provocar una reacción en cadena.

Vamos por partes según la física cuántica:

"Los protones y los neutrones están formados por partículas subatómicas más pequeñas. Cuando los protones o los neutrones se acercan lo suficiente, intercambian partículas (mesones) y las unen. Una vez que están atados, se necesita una energía considerable para separarlos. Para agregar protones o neutrones, los nucleones deben moverse a alta velocidad o deben forzarse a unirse bajo una gran presión."

La bomba H clásica usa una bomba atómica normal para activarse:

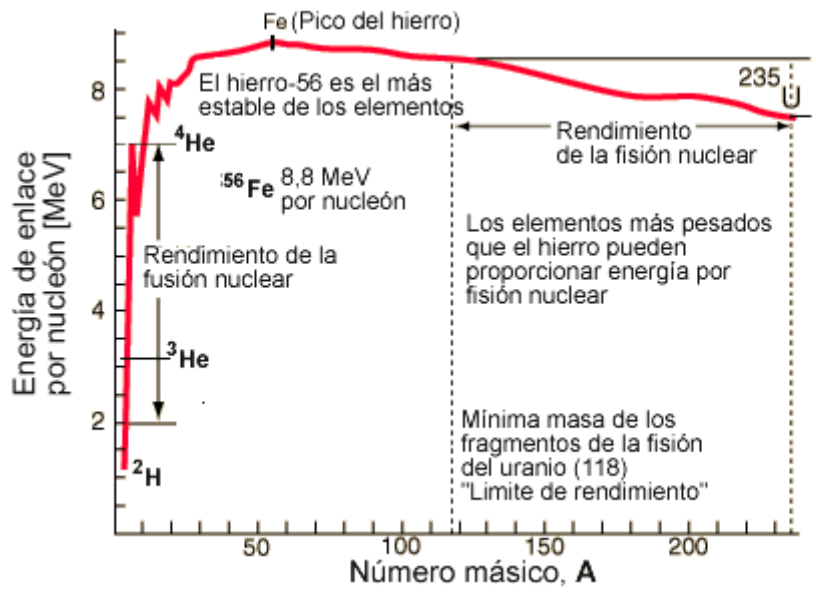
Es decir, la radiación de la bomba atómica hace que estos átomos de deuterio o tritio también reaccionen en cadena.

Con hidrógeno normal no funcionaria parece, pues no tiene partículas extra que radiar en el núcleo.

Luego no es fusión sino fisión y supongo que igual como deuterio y tritio salen del agua de mar, sale más barato y es más manejable y se nota menos...

Y más información de física cuántica oficial:

"A nivel nuclear, la energía de enlace es también igual a la energía liberada cuando se crea un núcleo de otros nucleones o núcleos. Esta energía de enlace nuclear (energía de enlace de nucleones en un nucleido) se deriva de la fuerza nuclear (interacción fuerte residual) y es la energía requerida para desmontar un núcleo en el mismo número de protones, neutrones de que está compuesto, pero con los nucleones suficientemente lejos el uno del otro, fuera del alcance de la fuerza nuclear. El exceso de masa es un concepto relacionado, que compara el número de masa de un núcleo con su masa medida."



Parece que el hidrógeno (deuterio o tritio) soltaría sus nucleones fácil y liberaría bastante energía incluso para reacción en cadena.

Según esta gráfica, si sueltas un neutrón (un nucleón) o unes un protón no obtienes los 14.1 MeV prometidos en la imagen esquema de la energía de fusión (era de esperar).

Si solo fuera de hidrógeno, la bomba igual no se detectaría fácil, pues, no tiene radiación de por sí.

En cualquier caso el que fabrica bombas al final lo que obtiene son: bombas, cosas del karma...

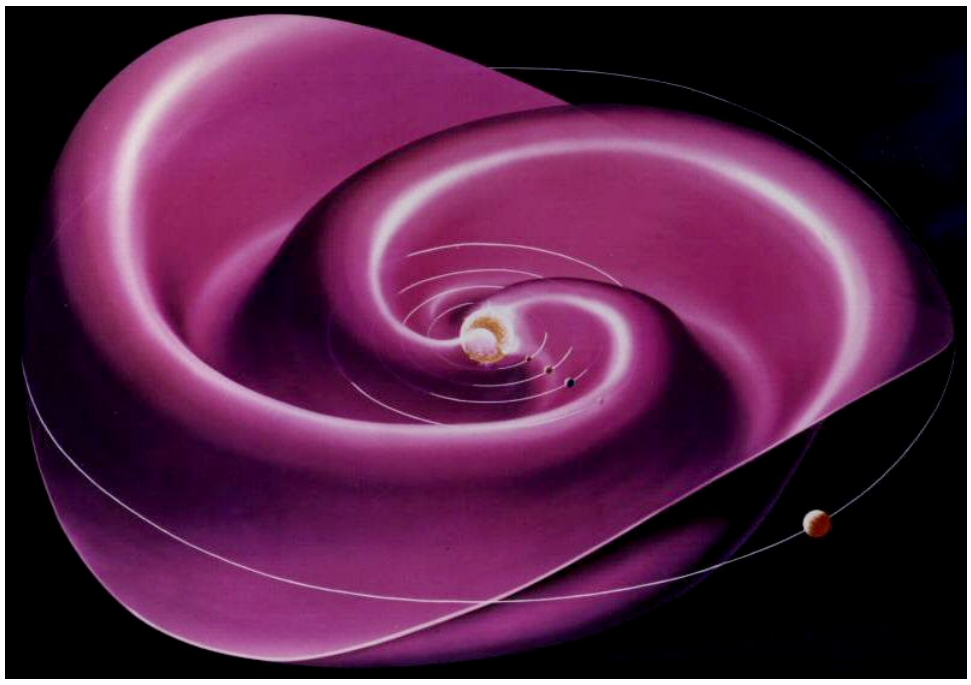
Esto sería una demostración también de la teoría del todo.

El sol absorbiendo plasma.
El plasma tiene carga eléctrica y sería tragado por el campo magnético, provocando el frío extremo de las zonas más lejanas del sistema solar, no como en el espacio interestelar, que es más cálido.

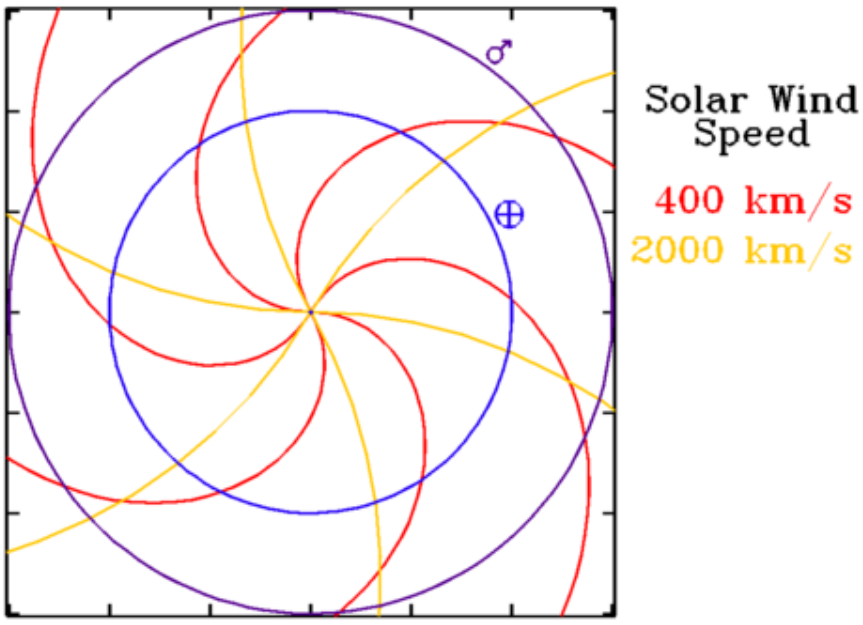
El plasma es el 4º estado de la materia.

La tierra haría lo mismo por los polos...

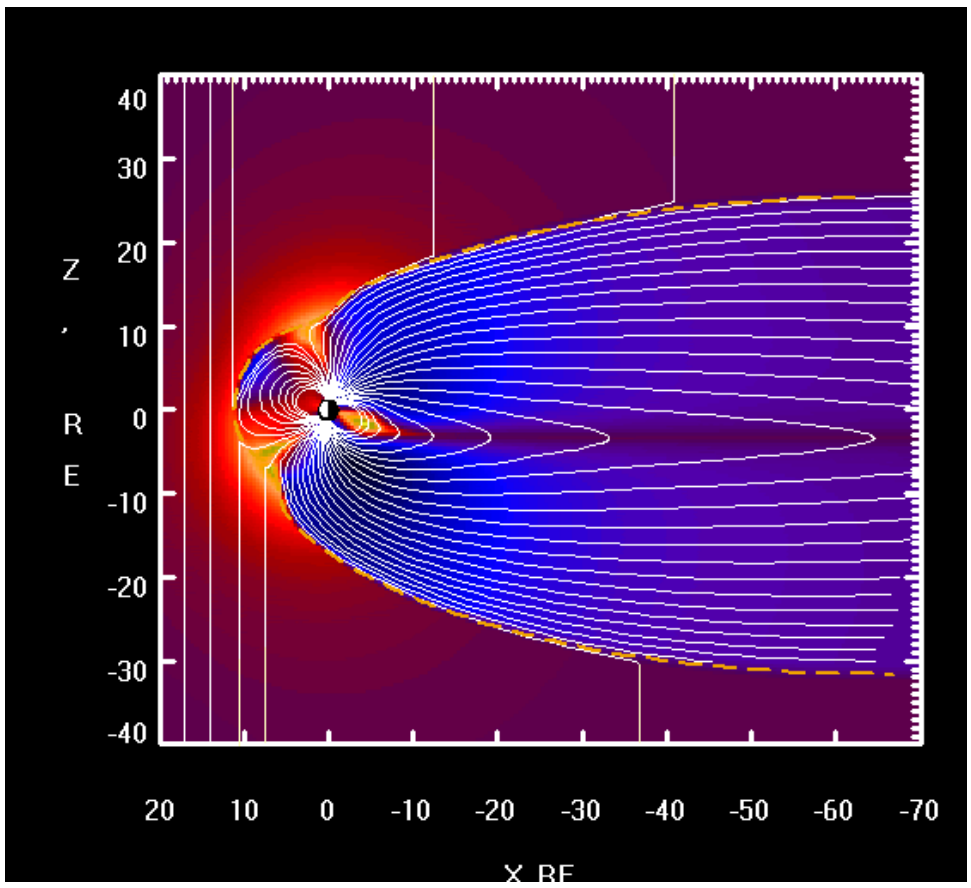
Así que he buscado indicios de que así fuera.



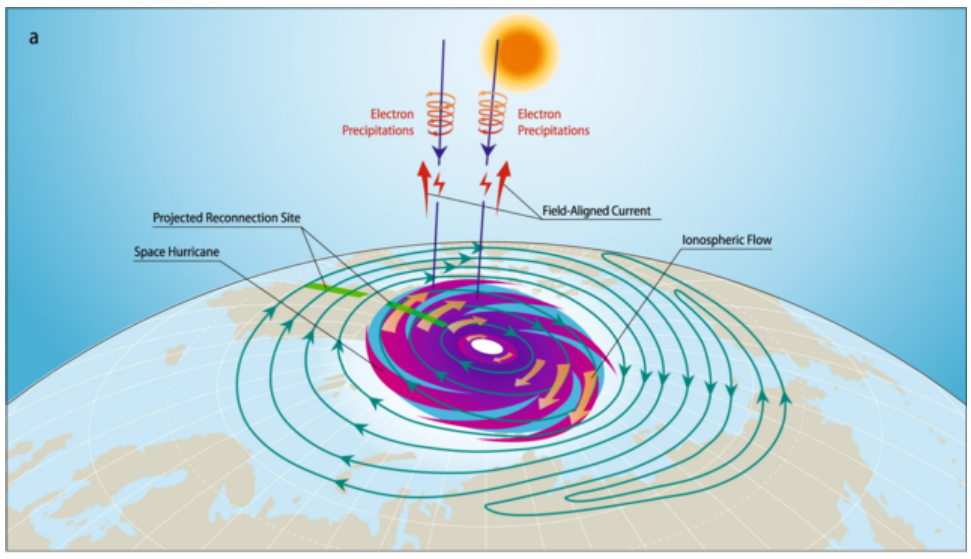
See page for author (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heliospheric-current-sheet_edit.jpg), Public domain, via Wikimedia Commons



NASA (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parker_spiral.png), Public domain, via Wikimedia Commons



Dr. Nikolai Tsyganenko, USRA/NASA/GSFC (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Animati3.gif), Public domain, via Wikimedia Commons



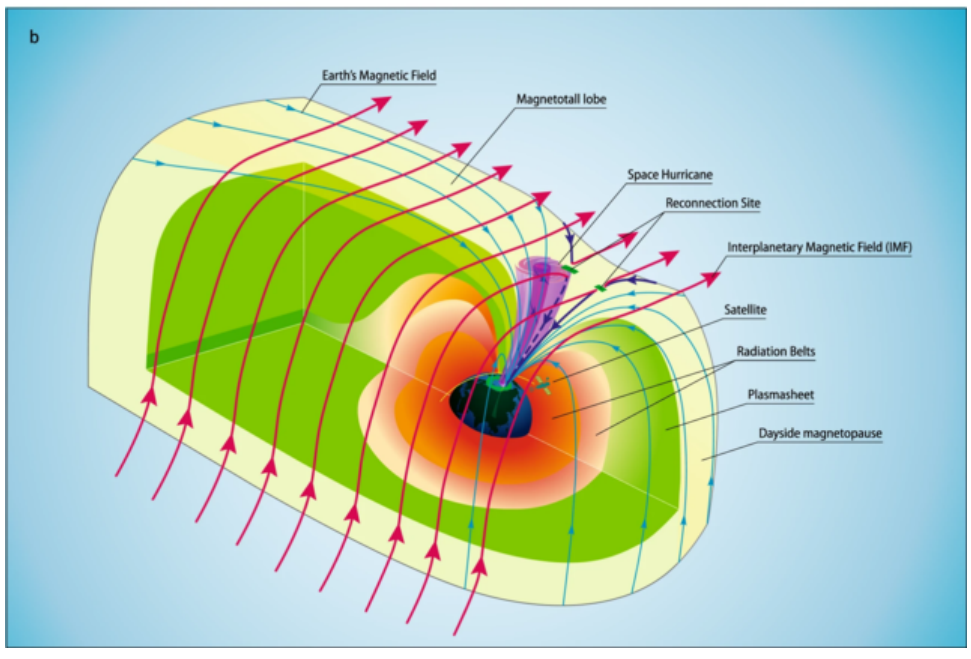


Figura 1: Representación artística del campo magnético interplanetario IMF
Figura 2: Viento solar y campo magnético.(Espiral de Parker)
Figura 3: Campo magnético terrestre.
Figura 4: Esquema de huracán espacial.

(el plasma que absorbe el sol estaría confinado en el campo magnético a diferencia del viento solar)

Gravedad y el paso del tiempo.
ISS estación internacional viaja a 7,6 kilómetros por segundo.

En la ISS por la gravedad o la altura, el tiempo está sujeto a otro sistema de referencia desfasado con la tierra.
Así que haré unos cálculos sobre ello.

"Cuando restamos estos valores, el efecto neto es el de un retraso de 24,6 microsegundos al día, lo que equivaldría a un retraso acumulado de unos 4,4 milisegundos después de una estancia de 6 meses a bordo de la ISS."

1/1 segundos, velocidad 0 metros por segundo en tierra

4,4 milisegundos 6 meses de desfase en ISS

6 meses = 15.768.000 segundos tierra

6 meses = 15.767.999,9956 segundos ISS

"Dos objetos con masas m1 y m2,con una distancia r entre sus centros, se atraen con una fuerza F igual a: F = Gm1m2/r2 donde G es la constante gravitacional igual a 6.672 x 10-11Nm2/kg2)."

Daría 9,8 m/s² en tierra; como ya sabemos.

Parto de estos datos y fórmulas:

La fuerza centrifuga:

F=m*w^2*r

w=velocidad angular

r= radio

La masa de la ISS no es significante en relación con la masa de la tierra.

Velocidad angular = radianes / segundo

360 grados son 2 pi radianes

la velocidad de la ISS 7,6 kilómetros segundo

el radio de la tierra más orbita ISS (400) 6880 km

2*pi*6880 serian 360(2*pi rad)

7,6 serian X grados

7,6/6880 radianes segundo.

Masa tierra: 5,972 × 10^24 kg

Cálculo.

Calculo la gravedad en el suelo:

6.67428*10^-11 * 5.974*10^24 / 6378140^2

=9.80125176345659 m/s² gravedad en tierra.

Para 400 kilómetros de altura (ISS)

8.67857799702407 m/s²

6378140 radio tierra

7600 velocidad ISS

0.00119156995613 radianes por segundo.

La fuerza centrifuga a 7600 km/s o 0.00119156995613 radianes por segundo a 400 kilómetros de altura:

(7600 / 6778140)^2 * 6378140 =

8.01862978332271 es muy aproximado, pero debería compensar la gravedad a esa altura (8.6785 m/s²)

pero la ISS ha de estar más alta o ir más rápido.

Vuelvo a calcular:

Con datos más fieles a la realidad:
420 km (apogeo) 418 (perigeo) y 7706,7 metros segundo.

(7706.7 / 6798140)^2 * 6798140 (apogeo)

8,739258592 m/s² (esperaba 8,627588686)

(7706.7 / 6796140)^2 * 6796138 (perigeo)

8,739256021 m/s² (esperaba 8,632667368)

Cálculo de nuevo la gravedad con mejores datos:

6,67428*10^-11 * 5,974*10^24 / (418000+6378140)^2

8,632667368 m/s² gravedad (perigeo 418)

6,67428*10^-11 * 5,974*10^24 / (420000+6378140)^2

8,627588686 m/s² gravedad (apogeo 420)

Desprecié el peso de la ISS, pero por si acaso lo miro:

419 725 kg

6,67428*10^-11 * (419725 + 5,974*10^24) / (418000+6378140)^2

=8,632667368 m/s²

(efectivamente, es tan pequeño su peso en comparación que no influye).

La ISS sufre cierto deterioro orbital, pero es muy poco.

Algún dato se va, pero poco;

probablemente o la velocidad de la ISS o la masa de ta tierra.

La velocidad orbital se puede calcular de sqr(G*M/r):

(root((6.67428*10^-11 * (5.974*10^24) / 6796140)))

=7659,5571676422 m/s

Calculo fuerza centrífuga:

(7659,5571 / (420000+6378140))^2 * (420000+6378140) (apogeo)

=8,630127501 fuerza centrifuga.

(esperaba: 8,627588686 m/s² así que muy bien)

(7659,5571 / (418000+6378140))^2 * (418000+6378140) (perigeo)

=8,632667215 fuerza centrifuga

(esperaba: 8,632667368 m/s² así que muy bien)

La gravedad a esa altura:

6,67428*10^-11 * 5,974*10^24 / (418000+6378140)^2

8,632667368 m/s² gravedad

Luego se compensan la gravedad y la fuerza centrifuga.

Volviendo al tema inicial 4,4 milisegundos en 6 meses, es muy poco para la diferencia de gravedad 9,8 m/s² en tierra y los 8,6 m/² en a la altura de la ISS.

La verdadera fuerza que impulsa el paso del tiempo es mucho mayor.y la masa de la tierra no hace gran diferencia.

"Debido a las distintas velocidades de giro alrededor del centro de la Tierra (movimiento que, por ser curvo, es acelerado), el reloj del astronauta se retrasará unos 28,2 microsegundos al día con respecto al reloj de nuestra persona en el ecuador; y se adelantará a él unos 3,6 microsegundos al día debido a la diferencia en el valor de la gravedad. Cuando restamos estos valores, el efecto neto es el de un retraso de 24,6 microsegundos al día, lo que equivaldría a un retraso acumulado de unos 4,4 milisegundos después de una estancia de 6 meses a bordo de la ISS. En otras palabras, al volver a la Tierra, un astronauta que haya permanecido 6 meses a bordo de la ISS no nos encontrará 6 meses más viejos, sino que nos encontrará 6 meses y 4,4 milésimas de segundo más viejos."

La dilatación del tiempo por la velocidad

velocidad superficie =465.11

velocidad ISS=7659.5571

Cálculo dilatación temporal con fórmula relativista:

((1-(v2-v1)²/C))^(1/2)

root((1 - (7659.5571 - 465.11)^2 / (299792458^2)))=

0.99999999971205

2.8795*10^-10

2.8795*10^-10 * 24 * 60 * 60 * (365 / 2)

0.0045403956 en 6 meses

en el artículo indica que la diferencia de gravedad resta y la velocidad suma (o al revés luego lo miro)

0.0045403956-0.00063608112

=0.00390390988081

El resultado usando ambos cálculos es menor y solo con la velocidad ya salía.

Para calcular la velocidad usé la de la ISS y la velocidad en tierra.

"Velocidad superficie =465.11

velocidad ISS=7659.5571

root((1 - (7659.5571 - 465.11)^2 / (299792458^2)))=

0.99999999971205

-1=

2.8795*10^-10

2.8795*10^-10 * 24 * 60 * 60 * (365 / 2)

0.0045403956 en 6 meses"

Es la forma más completa, pues al final; la velocidad de la ISS en órbita a esa altura, depende de la gravedad y la velocidad en tierra se ha de poner para tener la velocidad relativa.

La velocidad en órbita de la ISS se puede calcular como la velocidad que por fuerza centrifuga anula a la gravedad a esa altura, o también directamente tiene una fórmula.

Haré el cálculo inverso para sacar diferencia de cero y ya:

"root((1 - (7659.5571 - 465.11)^2 / (299792458^2)))=

0.99999999971205"

si las velocidades fueran iguales (se anulasen):

root((1 - (0)^2 / (299792458^2)))

=1 segundo por segundo.(-1 también, pues es una raíz cuadrada; funcionaria en cualquier sentido del tiempo).

Estarían en el mismo sistema de referencia en este último caso.

La concusión: la teoría de la relatividad, da resultados correctos y es lo único que usé en la física no dual (pues todo son ondas).

(299792458 m* (1 s+ 2.8795*10^-10 s)) / 299792458 m

=1.00000000028795 segundos por segundo.

Los metros también se verían afectados, y por lo tanto: la velocidad de la luz para lo observado desde lo observado también.

Por ejemplo:

((299792458 m* 2 s)/299792458 m*1 s)=

2 segundos por segundo.

Lo cual tendría mucho que ver con los apartados de la luz y su frecuencia, pues sería luz de 1 Hz para nosotros o "neutrinos" para algunos.

Sobre las auroras.
Según se afirma, las auroras tienen lugar entre 100 y 400 kilómetros de altura por los vientos solares chocando con la atmósfera.

Aunque a esa altura no hay atmósfera y 400 kilómetros de altura, está la estación espacial internacional en una órbita relativamente baja para protegerse de la radiación del sol y tormentas solares.

Mirando sobre el origen de la atmósfera oficial y la composición del viento solar, es obvio que el viento solar tiene que ver mucho más con su formación (y la explicación oficial debe estar mal para variar).

"The solar wind is a stream of charged particles released from the upper atmosphere of the Sun, called the corona. This plasma mostly consists of electrons, protons and alpha particles with kinetic energy between 0.5 and 10 keV. The composition of the solar wind plasma also includes a mixture of materials found in the solar plasma: trace amounts of heavy ions and atomic nuclei such as C, N, O, Ne, Mg, Si, S, and Fe. There are also rarer traces of some other nuclei and isotopes such as P, Ti, Cr, 54Fe and 56Fe, and 58Ni, 60Ni, and 62Ni.[2] Superposed with the solar-wind plasma is the interplanetary magnetic field.[3] The solar wind varies in density, temperature and speed over time and over solar latitude and longitude. Its particles can escape the Sun's gravity because of their high energy resulting from the high temperature of the corona, which in turn is a result of the coronal magnetic field. The boundary separating the corona from the solar wind is called the Alfvén surface."

Wikipedia en inglés, el artículo español afirman que se compone solamente hidrogeno, helio y nitrógeno.

También en la wiki en español afirman que el viento solar es poco denso, unos 3 a 9 iones por centímetro cúbico, pero a 800 kilómetros por segundo; son muchos iones impactando en un segundo en un centímetro cuadrado.

(Igual es demasiado como para caminar por la luna.)

¿Qué serían las partículas entonces?
Serían ondas. (protón y electrón, neutrón, neutrino, fotón).
Explico algunas partículas.

(Aunque son ondas y manifestaciones de energía, las "partículas" pueden tener propiedades por su velocidad y dimensiones.)

Ver partículas gracias a aparatos que amplían (cosa que se explica con las ondas, el que se pueda ampliar) es más debido a causa de la onda que sintonices, al estar en su frecuencia.

Protón y Electrón.

Protón y electrón comparten la misma carga, el eV; pero la energía del eV tiene correspondencia directa con la masa del protón(es la misma, como hemos visto).

El signo de la carga es la diferencia de potencial.

Los electrones en los átomos son interferencias y por eso no se puede determinar su posición, solo que parecen tener órbitas, pero se parecería más a un campo magnético planetario con sus cinturones de radiación.

La masa mucho menor del electrón se debe a su velocidad en el tiempo negativa y también es difícil de detectar por esto.

Neutrón.

El neutrón; su masa es ligeramente mayor que la del protón, pero no tiene carga, pues que el protón también tiene velocidad en el tiempo positiva y se suele presentar como iones positivos o plasma (ion protio).

"La masa del protón y el neutrón es muy similar. En el caso del protón es de 1.6726×10−27 kg mientras que en el caso del neutrón su masa es de 1.6749×10−27 kg. El neutrón es, por lo tanto, apenas 0.1% mayor que el protón." Wikipedia.

Neutrino.

El neutrino es luz de poca frecuencia que igual que el infrarrojo llega a atravesar paredes, el neutrino por su poca frecuencia atravesaría gran cantidad de materia sin llegar a interactuar.

Fotón.

Fotones serían todos; dejarían energía al chocar, y cambiarían de realidad.

El hecho de que un fotón deje energía no significa que se haya parado, sino que perdió energía y continuo en otra frecuencia (pudiendo volver a interactuar cuando la fase de la onda sea adecuada).

Las ondas pues:

Empezarían como materia, plasma positivo, negativo compensado y según su velocidad daría lugar a los diferentes fenómenos:
Del magnetismo, a la materia, a la luz, pero la luz a partir de los rayos x y según aumenta su frecuencia; vuelve a mostrarse como neutrones, núcleos, o partículas alfa (materia otra vez).

Cuando dos ondas de diferente frecuencia se solapan se crea un ritmo o una tercera onda de la diferencia entre ambas frecuencias 100 y 104 sería una frecuencia de 102 con un latido o ritmo de 4 Hz se usa en audio como sonidos binaurales (cuando el efecto se produce en tu mente por escuchar con cascos) o monoaurales si se mezclan en mono, las ondas se cancelarían cada 4 Hz al alcanzar una a la otra e igual que cuando hay una diferencia de fases opuestas se anulan la onda resultante de 102 Hz tiene un latido de 4 Hz por anularse entre sí las dos frecuencias que sumando las dieron esa nueva onda.

De la misma forma; la luz de un hercio, solo interactuaría cada 299792458 km.

Las frecuencias tienen efectos curiosos como la resonancia; todo lo que esté en la misma frecuencia resuena; es decir, interactúa; pero pasa lo mismo con sus octavas o lo que es lo mismo, la misma frecuencia multiplicada por 2^n donde n sería el número de octavas, los harmónicos también.

Otras partículas, las del Cern, no duran ni milésimas de segundo y solo se observan allí, aunque en realidad un aparato electrónico de cualquier tipo, solo muestra fugas de energía en su circuito.

Todo es relativo.
Cómo operar.
Se puede operar con las unidades de medida:

por ejemplo 50 m/s 50 (metros por segundo)

serian también 1/50 s*m

El caso es que no entiendo que pongan el signo de división en metros por segundo, igual es por indicar que van unidas.

50 metros por segundo se expresaría mucho más comprensible como

50c * 1m * 1s

c indicaría que es una constante, pues tanto el metro como el segundo cambia según el sistema de referencia.

En el espacio los objetos son más grandes y el tiempo transcurre ligeramente diferente.

Dependería poco de la tierra, más del sol y bastante de la galaxia igual.

El valor de m y s no lo podemos conocer luego:

50c * 1c * m * 1c * s

El espacio-tiempo no son dos cosas separadas y no se entiende una sin otra luego

m * s sería la unidad de medida compuesta de dos partes , cuando decimos que algo se mueve a 50 m/s (para nosotros) pues se está moviendo para nosotros a esa velocidad e igual "el objeto" no tiene la impresión de desplazarse, sino que lo hace todo lo demás...

Igual la sensación de velocidad te la da el acelerar y curiosamente es así; si te mueves en el espaciotiempo (no en el espacio relativo) llegarías antes y recorrerías en menos tiempo la distancia cuanto más aceleres...

La aceleración son m/(s^2) pues su fórmula v=a*t

es decir, metros por segundo al cuadrado o espacio-tiempo por segundo (m*s*s) para que se entienda mejor, ahí sí te moverías en el espaciotiempo; curiosamente la gravedad se mide en m/(s^2) pues provoca aceleración(o es aceleración directamente).

No hay problema en operar con las unidades de medida, pero hay que saber que no se pueden resolver al ser relativas más que en función unas de otras.

Igual un reloj atómico da un tiempo exacto y tenemos el tiempo de Planck, pero dichas medidas seguramente no sean iguales para nosotros si dicho reloj viaja cerca de la velocidad de la luz.

Sí moverse en el espacio-tiempo es aceleración; para estar en él, al menos has de tener velocidad.

La velocidad es frecuencia.
(cuarta demostración)
Demostración:

Cálculo de energía cinética a partir de frecuencia y equivalencia de la masa en fotones.

sí nos movemos a 1 Hz de partida (299792458 m/s la velocidad de la luz C)

y algo se aleja de ti a 10000 metros por segundo

su frecuencia sería:

10000 m / 299792458 m longitud de onda mayor que la nuestra 299792458 m

0.00033356173417 Hz

si multiplicamos por h (Planck)

6,62607015e-34 Js

2.21020344997565*10^-37 su energía.

por partícula (fotón) pues he usado E=f*h

1 kg a la velocidad de la luz en energía E=mC²:

es 299792458^2

8.98755178736818*10^16 Js

1 fotón a 1 Hz vale h (E=f*h)

6,62607015e-34 Js

en

8.98755178736818*10^16 Js

hay

8.98755178736818e16 / 6,62607015e-34=

1.35639248965213*10^50 fotones por kilo

Ec=1/2 m(V^2) energía cinética.

Para 10000 por segundo

50000000 J julios para 1 kilogramo

la velocidad basándonos en la diferencia de frecuencia

2 * (((((10000 / 299792458) * 6.62607015*10^-34) * 1.35639248965213*10^50) + (8.98755178736818*10^16))^(1 / 2) - 299792458)=

9999.91661048705

se va un poco por las constantes

la frecuencia 10000 / 299792458 resulta en Hz, pero lo puse así para que se entienda.

(2*((f*h*(fotones 1kg)+C^2)^(1/2)-C))

sería el doble de (la raíz cuadrada de (la energía de un kilo de fotones a determinada frecuencia + la energía de un kilo de masa a la velocidad de la luz)

{eso daría su velocidad en comparación con la luz parada (nosotros)}

menos la velocidad de la luz{la nuestra})

(el por dos al principio es porque nosotros somos 1/2 Hz*)

luego sustituyendo la velocidad obtenida a partir de la frecuencia en

Ec=1/2 m(V^2) energía cinética.

Ec=1/2*(2*((f*h*(fotones 1kg)+C^2)^(1/2)-C))^2

=49999166.1083474 Julios. (Esperábamos 50000000 J calculados antes para un kilo a 10000 metros segundo)

no da exacto por las constantes...

Es muy fácil ver aquí como sacar $E=mC^2$

*si vamos a la velocidad de la luz C la velocidad de la luz para nosotros es 2*C es decir 2 Hz y nosotros tenemos una frecuencia de 1 Hz o 1/2 la velocidad de la luz basándonos en su frecuencia.

El límite de la velocidad de la luz es relativo.

La velocidad de la luz tiene un límite,pero es relativo, la constante (que no cambia) es su velocidad en el vacío donde todas las frecuencias se mueven a la misma velocidad para nosotros.

En otros medios cambia, pero ademas es relativo pues ya nos movemos girando y rotando alrededor del sol, que gira alrededor del centro de la vía láctea y esta también se mueve; la luz es energía y la materia también.

Nosotros seríamos pues energía (e=mC^2), para esa luz, viajando a la velocidad de la luz, y si nosotros ya somos luz y nos movemos como poco a la velocidad de la luz: 1C, lo que percibimos como luz viaja al menos a 2C; recorrería las distancias en la mitad de tiempo luego tendría el doble de frecuencia (la luz tiene frecuencia) o la mitad de amplitud en la onda que no sería 299792458 metros por segundo como seriamos nosotros sino que las recorrería en la mitad de tiempo.

La velocidad es frecuencia y el límite de la velocidad de la luz; una constante que es siempre la misma en nuestro sistema de referencia, igual que otras como Planck etc pero relativas a nuestro sistema de referencia.

Es fácil de ver si conviertes de frecuencia en Hz a longitud de onda en la propia matemática del proceso.

La energía en la electricidad y su transmisión.

Tomas de tierra (GND).

Por qué la toma de tierra es necesaria y evita esas peligrosas cargas que podrían dañar los equipos?

Si hay energía circula al suelo es porque hay una diferencia de potencial por la corriente extraída e inducida con imanes en alternadores, dinamos etc... en las centrales eléctricas de todo tipo (las nucleares también pues calientan el agua para mover turbinas) la corriente se transmite por las lineas de alta tensión a alta frecuencia como ondas guiadas por diferencia de potencial en la corriente trifásica y termina en las tomas de tierra.

En las casas los transformadores ya han convertido la corriente a algo más manejable usando el mismo fenómeno; la inducción en el cobre, pues es diamagnético (repele el magnetismo).

Energía libre y limpia.

'La energía ni se crea ni se destruye' la fusión es pues una fuente de energía imposible, ya que consume energía, fácil de ver... ahora usan deuterio o tritio que al tener nucleones extra es fácil que con radiación los suelte y genere así energía pero no es fusion en el caso de

poder fusionarlos la energía que generaría vendría dada por crear Helio-5 un isotopo inestable del Helio que decae en Helio-4 muy rápido liberando energía, destila deuterio y tritio y fusionarlos hace que no valga la pena.

En el caso de la energía eléctrica se produce por inducción en dinamos con imanes y bobinas, tanto en las hidroeléctricas, como en las centrales nucleares etc... agua que se calienta que mueve turbinas.

Las mejores turbinas de principio del siglo veinte , las de tesla no se han usado pese a que son de una eficiencia del 90% en vez del 40 al 50% como las usadas hasta ahora.

Por otra parte sacar energía con células fotovoltáicas es caro ya sea en dinero mantenimiento o para el planeta y grandes instalaciones de paneles solares sería absurdo teniendo sentido para domicilios y viviendas más que para usarse a gran escala.

Espejos curvos con tuberías o calderas son mas baratos y eficientes...

Al final la energía se induce con imanes que la toman del propio campo magnético; esta se transporta a modo de ondas guiadas de alta frecuencia (no por dentro de los cables), para esto usan materiales diamagnéticos (repelen el magnetismo como el cobre) o ferromagneticos , entre los dos tipos de cable se puede hacer viajar mas distancia esta onda guiada , pero al final igual que un rayo impacta en un pararayos y disipa la energia en tierra.

El verdadero circuito termina en tomas de tierra en todos los edificios bajo ellos.

Si no; actúa de condensador se satura y se calienta, da descargas o estropea la señal al sobrepasar su capacidad de disipar la energía.

En las radios lo haría en el suelo o en resistencias; esta energía la recarga el sol.

La fusión como fuente de energía...
Recientemente (este mes 2022) afirman que han conseguido por fin sacar energía de la fusión...
Haré unos cálculos pues.

información de partida:

el helio 4 es el producto de la fusión deuterio tritio

4,002602 uma

su núcleo es una partícula alfa: dos protones y dos neutrones

la configuración electrónica 2s2 indica 4 electrones

luego: tenemos

2H deuterio 2 electrones 1 protón y 1 neutrón

3H tritio 3 electrones 1 protón y 2 neutrones

y da :

4 helio cuatro electrones 2 protones y dos neutrones

más

neutrón que sale despedido

y 3.5 mega electronvoltios eV

y en total según ellos: 17,59 MeV de exceso de energía.

hasta ahí la información que dan

así que allá vamos:

falta: 1 electrón y un protón

un protón y un electrón es protio un isotopo del hidrogeno 1H

su masa 1,007825 umas

o gramos por mol

calculamos su energía en julios, joules o vatios por segundo

e=0,001007825 kg *299792458 m/s ^2

=90578793801043 J

dividimos por el número de avogadro o átomos por mol

90578793801043/6,022 140 76 ×10^23

= 1.50409625764117*10^-10 J

convertimos a eV

1.50409625764117*10^-10 J * 1.60217733*10^-19

=

2.4 * 10^-29 eV

sería toda la energía de la masa que faltaría (la máxima energía producida) y se completaría con el átomo resultante de helio 4 en forma de protio.

el método de conversión con constante no me convence.

los julios son también vatios segundo y no creo que un solo átomo de eso.

1 voltio es igual a 1.60217733*10^-19 * electronvolt / coulomb

1 W = 1 V * 1 A

amperios y culombios son lo mismo.

luego cambiamos V por eV

1 W = 1 V * 1 A = (1.60217733*10^-19 * eV / A)* A

1 W = 1.60217733*10^-19 eV

mismo resultado que antes. (era correcta la primera conversión que hice)

Mirándolo de otra forma.

Deuterio y tritio sumarían; 5 electrones 3 neutrones y dos protones.

Deuterio y tritio están ionizados con carga negativa; la del tritio mayor que la del deuterio.

El tritio además tiene un neutrón más.

La suma de ambos daría como resultado helio-5 (3 neutrones 2 protones) que es un isótopo muy inestable, habría también 6 electrones cuya configuración: 2s2 1p (5 electrones si es que caben los electrones)

5.01222 masa atómica en uma.

el helio-5 es inestable y se desintegra en:

700*10^-24 segundos liberando una energía de 0.60 MeV (según los datos que dan para sustancias radioactivas...)

y se convierte en He-4 al decaer por la radiación que emite.

El Helio de la tabla periódica tiene configuración 1s2 y es un gas noble; luego no reacciona con otros compuestos, es estable.

La diferencia de las masas:

5.0122 (el helio-5) a 4,002602 (el helio-4) debería ser la máxima energía producida por la hipotética fusión.

resultado es 1.0096

Es una masa superior a lo que matemáticamente debería ser:

es decir un átomo de protio (1,007825)

recordando antes vimos que:

"falta: 1 electrón y un protón

un protón y un electrón es protio; isotopo del hidrógeno 1H

su masa 1,007825 umas"

El helio-5 indican que genera 0.60 MeV y que decae en Helio-4

el resultado que obtuve de desintegrar al 100% muy superior a lo que debería dar la fusión o fisión.

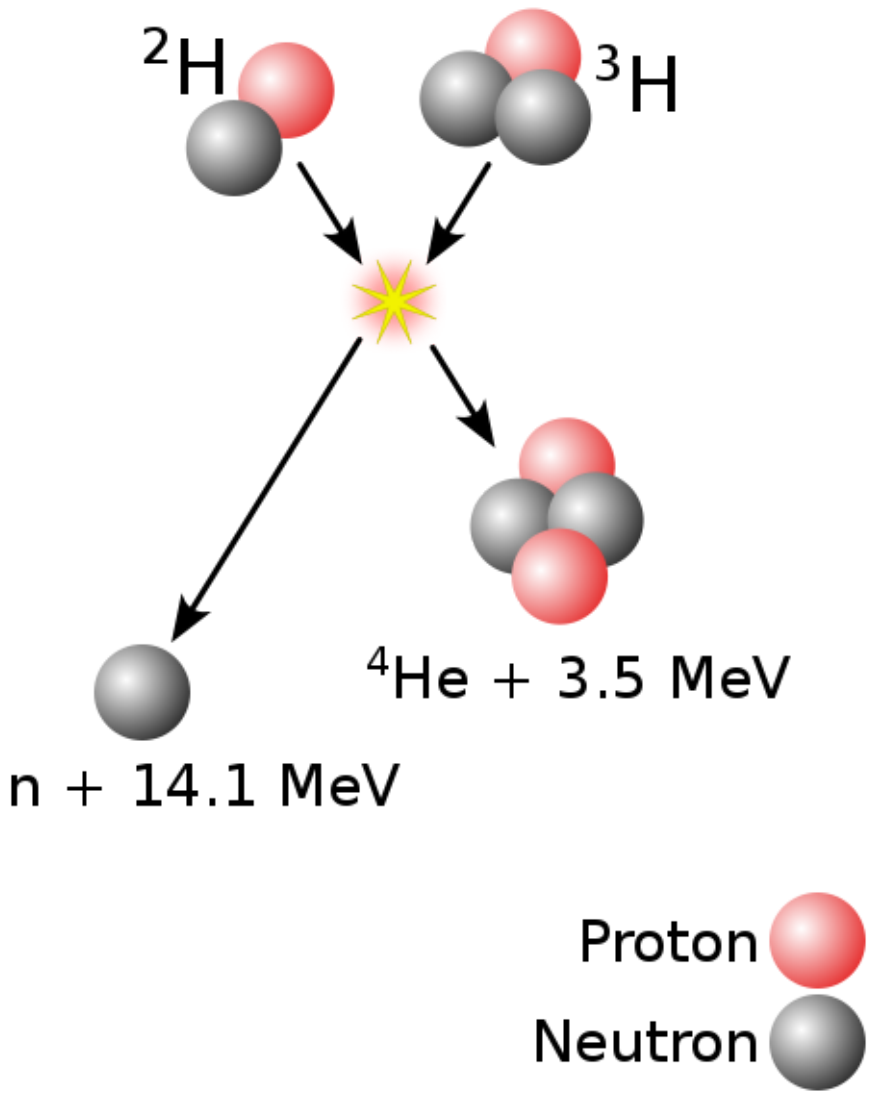
la masa que falta fue:

2.4 * 10^-29 eV esto sería la energía de la masa sobrante de unir deuterio y tritio si se desintegrase al 100% en energía (cosa que solo pasa con la aniquilación materia antimatéria y la fusión tendría que dar mucha menos energía (que el 100%) aunque más que la fisión), y además saldría de unir una átomo de deuterio con otro de tritio para lo que hace falta energía.

Prometen muchísima energía, por encima incluso del 0,6 MeV y deben de estar refiriéndose a grandes cantidades de estas sustancias.

Entre un mol de Helio-5 y el Helio-4 falta un mol de protio en masa
y ya lo calcule al principio
90578793801043 Julios
convertimos a eV (pues tenemos la medida en eV:0.6 MeV):
90578793801043×160217733*10^-19
=
1451,2329

luego no da.



Wykis (talk · contribs) (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Deuterium-tritium_fusion.svg), Public domain, via Wikimedia Commons

Imanes y energía.
Los materiales que se pueden convertir en imán tienen regiones magnéticas desalineadas; con un solenoide, el campo magnético que generan estas bobinas, aliena las regiones magnéticas en el metal multiplicando la fuerza magnética del solenoide con un núcleo metálico. (electroimán)

Según el tiempo que puedan mantener esta magnetización los materiales se pueden dejar imantados permanente.

Los imanes al superar cierta temperatura pierden sus propiedades.

Los dínamos generan energía al mover su campo magnético cerca de metales e inducirles corriente,

pues también afectan a sus regiones magnéticas y campo magnético.

El movimiento induce esta energía pero al final el campo magnético es el que transporta la energía en ondas de radio u ondas guiadas por cables como en la alta tensión y corriente alterna.

Los cables de antena de las casas suelen estar blindados pues la frecuencia de las antenas corresponde con el trozo expuesto a las ondas como en las antenas dipolo.

Las casas tienen toma de tierra para que esta energía extraída de las ondas se disipe en el suelo bajo la casa y no funcione de condensador el sistema eléctrico.

Lo cual es seguramente la transmisión de energía de Tesla inhalámbrica pues se le atribuye también la radio.

La antena coge la energía de las ondas y circula para disiparse en tierra la bobina permite sacar la frecuencia de la emisión por inducción, el transistor usa esta energía para generar ondas ya en el circuito de corriente continua de 9 Voltios.

No entra en el circuito pero lo influye de no tener toma de tierra , la radio tendría una potente resistencia para disipar esta energía pues se acumularía en el circuito la energía cómo si se tratase de un condensador.

En los tiempos del telégrafo sobre la toma de tierra (un electrodo grande donde terminan los cables GND o de tierra) advierten que en clima seco hay que humedecer estas pues afectaban a la transmisión; pues cuando las resistencia están saturadas o no disipan ya no funciona bien.

Recomiendan enterrar las tomas de tierra en terreno de baja resistividad por esto (húmedo).

Los edificios en las ciudades y las torres de alta tensión tienen toma de tierra.

Los cables tipo canon para micrófonos, permiten enviar más lejos la señal de un micrófono (que no deja de ser un imán y una bobina) perdiendo menos señal y pudiendo medir más metros al incluir un cable de masa, los micrófonos de condensador tienen voltaje de 24 a 48 voltios pero los micrófonos dinámicos no usan voltaje sino la propia diferencia de tensión, el "phatom power" es el voltaje que se manda a los micrófonos de condensador y se activa a parte.

Los cables de guitarra llegan menos metros, tampoco hace falta mucha definición pues los amplificadores de guitarra no reproducen tanto espectro de frecuencia, además si no estas en contacto con las cuerdas de la guitarra eléctrica hará un ruido de masa que desaparece al poner la mano o cancelarlo activando dos pastillas o con pastillas dobles (son bobinas con imán). Las guitarras usan un cable conocido como jack con dos cables dentro, los cables canon incluyen uno de masa... Los micrófonos pueden dar descargas a veces...

El cobre repele el magnetismo y otros metales lo transmiten, la combinación permite mandar las señales mas lejos y da origen a la inducción magnética pues el cobre es

diamagnético.

Este fenómeno permite motores eléctricos , electroimanes, transformadores, alternadores etc...

No solo existe el campo magnético pues el campo eléctrico es un fenómeno diferente y complementario.

La energía eléctrica hace el mismo recorrido que haría un rayo acabando en tierra.

Emisión termo-eléctrica válvulas de vacío y electrones.

Las válvulas de vacío de antaño hacían de transistores y diodos, necesitaban primero calentarse; al calentarse el metal liberaban una nube de electrones por la emisión termo eléctrica, que permitiría el funcionamiento de las válvulas...

Sin embargo es más fácil que fueran iones o plasma directamente...

Fijándome mejor se menciona que el metal queda cargado positiva-mente en las descripciones y los electrones flotando a su alrededor, igual no hace falta que haya plasma o iones en este caso.

Se sabe que el metal queda cargado positiva-mente; igual tal vez por la radiación calorífica que emite o plasma.

Es interesante pues con otras fuentes de calor se podría activar la válvula y no solo con un circuito para alimentar la resistencia que la calienta.

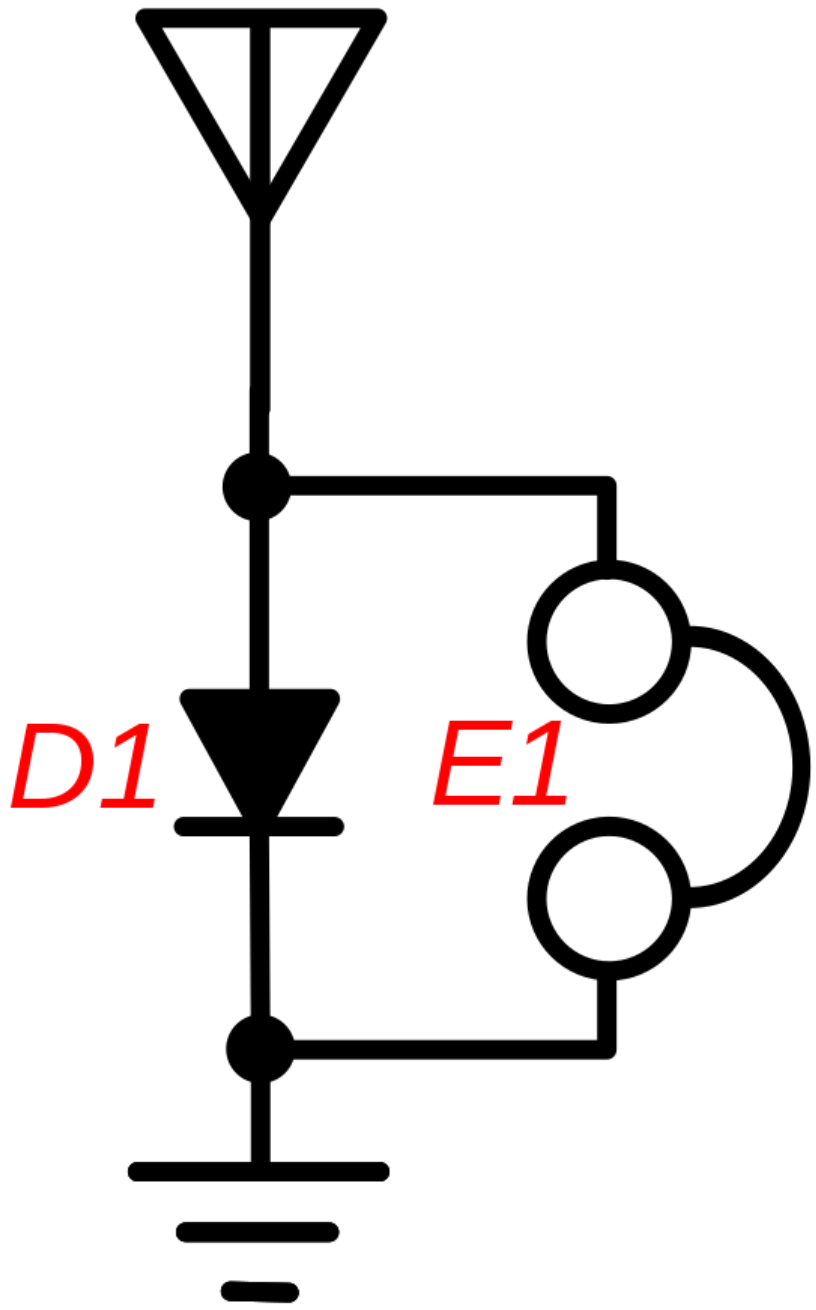
Que este encerrada al vacío podría indicar que realmente si se desprende algo del metal ademas con el uso se desgastan y se estropean; pueden dejar de ir o sonar bien e incluso quedarse micro-fónicas como saben los usuarios de amplificadores de guitarra valvulares o equipos hi-fi de alta gama, pero pasa tras muchísimo uso.

La radio: cómo funciona.

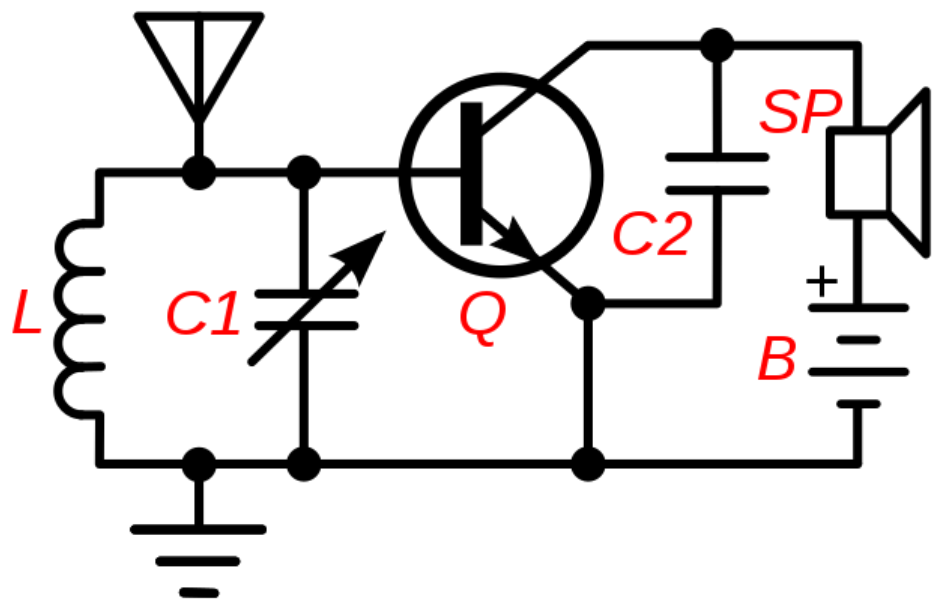
El flujo de la energía es similar a los rayos en las tormentas; las tomas de tierra es lo mismo que usan los pararrayos.

Las radios emiten ondas, pero lo hacen absorbiendo energía que viaja a la toma de tierra, son ondas como olas de mar.

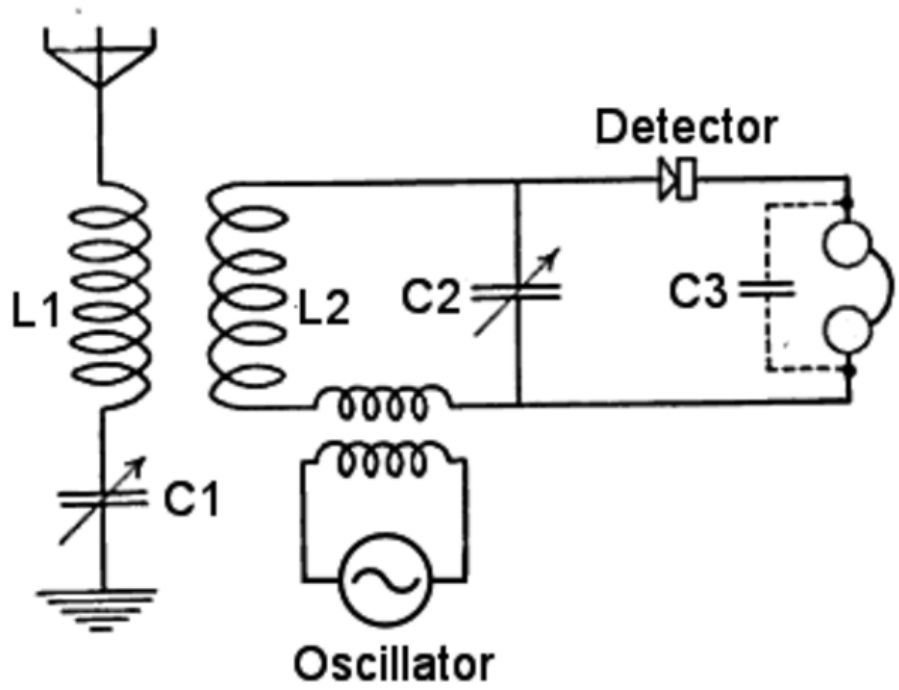
La energía que absorbe entra en el sistema pues es el camino más fácil que toma esta desde la antena a la toma de tierra.



Chetvorno (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Simplest_crystal_radio_circuit.svg), Public domain, via Wikimedia Commons



Chetvorno (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Single_transistor_radio_circuit.svg), CC0, via Wikimedia Commons



FCC (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Schematic_diagram_on_the_general_class_amateur_radio_test.JPG), Public domain, via Wikimedia Commons

1.ª En la primera imagen el diodo delata el flujo de energía pues no la dejan pasar en sentido opuesto es una de las radios mas antiguas.

2.ª En la segunda imagen las fluctuaciones de las ondas que recoje la antena se usan para amplificar la señan en el transistor que devuelve este flujo a tierra.

3.ª En la tercera radio las bobinas o solenoides se influencian y funciona por inducción.

4.ª La última es una emisora con múltiples tomas a tierra.

E = mc2
La famosa fórmula que aparece en la teoría de la relatividad, dice:

Masa y energía son la misma entidad (multiplicada por una constante).
El incremento de masa de ese cuerpo sería igual a la energía cinética.
Es la teoría de la relatividad especial y se refiere siempre tomando un sistema de referencia.
Por lo general el sistema es que nosotros estamos parados.

Asumiendo lo explicado con anterioridad:

que como somos energía por lo menos nos desplazamos ya a la velocidad de la luz lo cual es útil para algunos cálculos.

la energía cinética:

e=1/2m*V^2

si vas al máximo la velocidad de la luz o C

e=1/2m*C^2

pero si partiste de la la velocidad de la luz por lo menos C en vez de no estar moviéndote en absoluto, al viajar a la velocidad de la luz irías a 2C

e=1/2m2C^2

e=mC^2

resulta C es una constante

tu velocidad es C * (1*m * 1*s)

metros y segundos resulta que son valores fijos en relación a C

C en vez de metros C (son metros por segundo)

luego la energía cinética:

e= 1/2 * kg * (1C * 1d * 1s)^2

d es distancia en metros

y a la velocidad de la luz?

pues:

e=1/2* kg (2C*1d*1s)^2

e=m*C^2

o

e= 1/2 * m * v^2 para v= C

v=C* 1 m *1 s
v'=2*C * 1m *1 s

v'=v*2s

e=mV'^2 o e=m*C^2

La frecuencia es energía.
Pensar en partículas no tiene sentido.

He usado la constante de Planck para cambiar de unas partículas a otras; pero es de esperar que este varíe según la velocidad, igual que el tope de la velocidad de la luz para nosotros (aun así sera el mismo para nosotros).

En la electricidad la expresión:

W=V*A

vatios= voltios multiplicado por amperios.

donde los vatios son la energía y equivale a julios o joules voltios la diferencia de potencial que hace circular la energía:

digamos que entre dos puntos a y b el voltaje sería

V=V(a)-V(b)

si b es mayor saldría negativo y la energía iría de b a a (saldría negativo...)

y A son amperios o culombios que indican la cantidad de "electrones" que pasan o intensidad.

Según la intensidad (A) un filamento se podría calentar pues pasaría mucha energía y la irradiaría, igual que un láser pasando por un agujero empezaría a alterar la dirección de su polarización si no tiene mucho espacio por el que pasar pues satura.

la fórmula de la energía de un fotón en relación a su frecuencia:

e=h*f

donde e es energía en julios o joules h la constante de Planck y f la frecuencia en hercios Hz.

finalmente h es una constante un número que multiplica a una variable y es arbitrario.

Esta fórmula es para un sólo fotón, pero si le añades mas fotones es un caso similar al de la electricidad:

e=h*f*(nº fotones)

pero se podría decir que es simplemente intensidad similar a los amperios.

e=h*f*i

Lo que la fórmula dice es:

energía es igual a frecuencia.

La tabla periódica.
Como se ha visto hay una relación entre la energía contenida en la masa del hidrógeno y la línea del hidrógeno (21cm)

que es la frecuencia que absorbe el hidrógeno, por la cual se conoce su presencia.

Es de esperar que no varíe según la velocidad a la que nos desplacemos?

No tendría ningún sentido.

El protio (isótopo de hidrógeno de un protón y un electrón) es el elemento más abundante del universo y resulta que la energía de su masa coincidiría con la carga atribuida al electrón (cómo se demostró anteriormente).

La tabla periódica es una forma de clasificar los elementos por familias; pero dentro de cada elemento de la tabla pueden haber muchos isótopos (por ejemplo lantánidos etc...).

Por otra parte no parece que haya dos elementos con la misma masa atómica (masa no es peso) y creo que los isótopos son elementos por sí mismos.

Otros isótopos del hidrógeno, pese a tener neutrones (masa similar a la del protón) no aumentan significativamente su masa atómica respecto al protio.

Deuterio y tritio (isótopos del hidrógeno) tampoco parece que tengan mucho que ver pues el hidrógeno pesa 1 uma aproximadamente y deuterio 2 y tritio 3 luego vendría el Helio que ya no se considera isótopo... con masa 4 uma; protio e hidrógeno 1 uma aprox.
el protio seria el elemento mas abundante del universo.

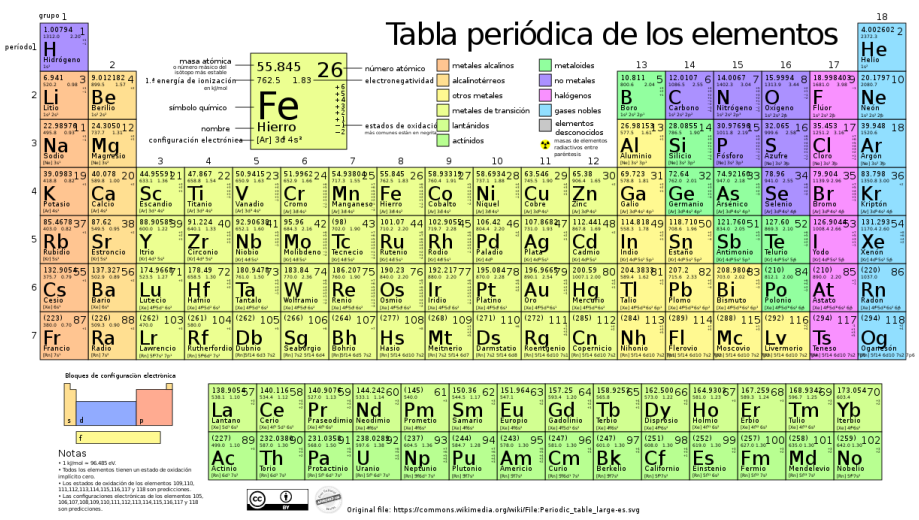
De hecho la existencia del neutrón todo indica que es para cuadrar las masas pero a partir del 3 período en la tabla, las cosas empiezan a no cuadrar entre protones y electrones; la masa atómica es aproximadamente el doble del número de protones.

El hierro peso atómico 55 tiene 26 protones y 29 neutrones pues 26*2 no daba...

Si la masa del protón da la energía del electrón, la masa total del átomo tendría protones negativos que justifiquen la energía que sale de esa masa; no se si sabéis por donde voy ...

Sustancias diferentes al hidrógeno dan más de una interferencia; pero la interferencia del hidrógeno es una y el hidrógeno es el primer elemento de la tabla; la interferencia depende de la velocidad de la luz.(y de la nuestra)

Tal vez los elementos se deban ordenar y estudiar por sus interferencias en el espectro luminoso más que por la tabla periódica; que a modo de chuleta va bien pero está llena de apaños.



A día de hoy sigue siendo muy difícil ver el átomo (y lo que se ve es similar a una onda estática,patrones de Chladni, u ondas de Faraday); así que lo de los orbitales y los electrones que se idearon hace mas de un siglo...

Ondas autocontenidas y átomos.
Los electrones nunca se sabe donde están, pero se sabe que producen cierta cantidad de energía.

Lo cual no indica que haya una partícula sino una cantidad mínima de energía...

Si por ejemplo el número 1 fuera esa cantidad no existiría el 0,5 de esa cantidad pues se da en números enteros, la cantidad mínima de energía se conoce como Planck.
Esta energía seria la que poseen las hipotéticas partículas cuánticas (se pueden contar de una en una luego son cuantificables y de ahí el termino cuántico).

Sin embargo los ordenadores cuánticos trabajan con probabilidades estados superpuestos etc lo cual es mas pronto analógico; los ordenadores que trabajan en bits, bueno: un bit es bastante cuantificable.

Por otra parte la energía de un electrón como se ve en la teoría realmente es la que produciría la masa de un protón o ion de hidrógeno (protio).

La teoría de cuerdas es un parche para explicar las partículas siendo ondas la energía y explicando todo perfectamente sin ellas.

El la cimática el sonido crea ondas estáticas en el agua que pueden formar gran cantidad de patrones.

Al final solo use Planck y la idea de estas partículas para probar que no existen pues solo hace falta para convertir entre ellas ver cuantas ahí. etc

La idea del tiempo de Planck de una unidad mínima de tiempo; como segundos pero absolutos fotogramas de la realidad es absurda pues podría pasar una eternidad entre uno y otro o no existir nada entre uno...

Perteneciendo a esos "fotogramas" nunca lo podríamos saber.

La ciencia y la física al final lo que es; es útil, no una religión...

Gravitación universal.

gravitación universal

$F=G*((m1*m2)/r^2)$

$G=6.672 \times 10^{-11}\ Nm^2/kg^2$

$G(Nm^2/kg^2) * (kg*kg/m^2)$

$G\ Nm^2/kg^2 * kg^2/m^2$

$F = N*m^2/m^2$

$F = N$

$F = (Constante) * a*kg^2/b*m^2$

Sistema Internacional de Unidades

1 Kp kilopondio(antigua unidad sistema técnico de unidades) son 9,81 (gravedad terrestre)

Newtons fuerza también conocido como Kilogramo-fuerza

una masa de 1 Kilogramo pesa pues 1 Kilopondio

o 1 Kilopondio es un Kilogramo sobre el que se ejerce una fuerza de 9,81 Newtons

sin la constante da $(kilogramos\text{-}masa)^2/metros^2$

convirtiendo a kilopondios ($N*9.81\ m/s^2$(gravedad terrestre Gt))

analizando:

$Kp=F / Gt$

$F= G*((m1*m2)/r^2)$

$Kp=G*((m1*m2)/r^2)/ Gt$

$Kp=G[Nm^2]/[kg^2]*(a[kg]*b[kg]/d^2[m^2]) / (9.8 [m]/s^2)$

$Kp=G[N]*((a*b)/d^2) / (9.8 [m]/[s]^2)$

$Kp=G*([m]/[s]^2)*((a*b)/d^2) / (9.81 [m]*[s]^2)$

$Kp= G\ m/s^2*((a*b)/d^2) / 9.81\ m/s^2$

$Kp= G *((a*b)/d^2) / 9.81$ el resultado son kilopondios claro

"Unidad de fuerza del Sistema Internacional, de símbolo N, que equivale a la fuerza que hay que aplicar a un cuerpo que tiene una masa de 1 kilogramo para comunicarle una aceleración de 1 m por segundo cuadrado.

Origen

Del apellido de Isaac Newton, físico y matemático inglés (1642-1727)."

La constante de gravitación universal da en m/s^2 o espaciotiempo por segundo una aceleración (como la gravedad) o velocidad constante en el espaciotiempo

Cuál sería la unidad básica?
Si la velocidad (metros*segundo) es frecuencia Hz como demostré anteriormente.

la aceleración (como la gravedad) es Hz * s(segundos) es decir (1/s)*s Hercios son s^-1

los segundos se anulan.

Luego todo es aceleración; pues moverse con velocidad constante no es moverse.

No es tan extraño pues recordemos que el corrimiento al rojo de las galaxias lejanas indica que aceleran lejos de nosotros.

La constante de la realidad es el cambio y este se produce por aceleración en las dimensiones de la energía.

Sobre el espacio, el tiempo y la no dualidad: experimento mental.
El experimento es muy simple:
Imaginar un universo de una sola partícula.

¿Se podría medir el tiempo?
¿Se podría medir el espacio?
¿Y con dos partículas?

Hora en un universo con muchas más partículas:

¿Podría haber una región a la que no pudieras llegar de ninguna manera?
¿O una región de la que sea imposible saber nada sobre ella?

La respuesta es que no se puede medir el tiempo y el espacio sin muchas partículas...
Y la otra pregunta es que las cosas sobre las cuales no podemos saber nada: no pertenecen a nuestro universo.

Pues lo que existe es la relación entre ellas del total con la parte.

La física es útil, es una herramienta para facilitar la vida y compresión del entorno y de nosotros mismos.

Así que dejo aquí la teoría del todo,
pues lo siguiente ya sería hablar de espiritualidad.

Raúl Moreno 2022

rahmp79@gmail.com

(mailto:rahmp79@gmail.com)W.I.P. actualizando... 15 febrero 2023 (estoy actualizando y revisando todo el texto)

Agradecimientos: Tesla, Einstein, sondas voyager, Planck, Coulomb, Avogadro, Newton, Wikipedia, Creative Commons etc... y en especial a Salva Moreno Picot.